UNITED STATES WEATHER BUREAU
1870

NOAA
NATIONAL OCEANIC AND ATMOSPHERIC ADMINISTRATION
U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE

7528

Netherlands (Kingdom, 1815-) Meteorologisch Instituut
Jaarboek

METEOROLOGISCHE WAARNEMINGEN

IN

NEDERLAND

EN

AFWIJKINGEN

VAN

TEMPERATUUR EN BAROMETERSTAND OP ANDERE PLAATSEN IN EUROPA.

UITGEGEVEN DOOR HET

Netherlands

Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut.

1854.

7528

QC
989
.N3
J3
1854

LIBRARY
JUN 26 2001
National Oceanic &
Atmospheric Administration
U.S. Dept. of Commerce

LIBRARY C.C.S. 1883

UTRECHT;
KEMINK EN ZOON.
1855.

VOORBERIGT.

Deze nieuwe Jaargang ziet het licht onder nagenoeg dezelfde omstandigheden als de vorige. Nog steeds waren wij zeer in onze waarnemingen en werkzaamheden gehinderd door den langzamen bouw der localen van het Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut. In het bijzonder werd den Heer Dr. KRECKE *daardoor tijd en rust ontnomen, zoodat het hem niet mogelijk was, buiten het doen der waarnemingen en het berekenen der gemiddelde windrigtingen in Nederland nog naar zijnen wensch de zaak te bevorderen. Daardoor heeft de lezer ongetwijfeld de schade geleden, dat niet alles zoo zorgvuldig is nagegaan als Dr.* KRECKE *dit zou gedaan hebben. Hem ware zeker niet ontsnapt, dat in de afwijkingstabellen enkele teekens zijn uitgelaten, indien hij zelf de zorg daarvoor had gedragen. Wij hebben wel alle zorg gebruikt, dat de cijfers juist zijn, daar wij de berekening zoo deden inrigten, dat wij met een oogopslag konden zien, of ergens in eene gansche kolom eene fout kon zijn, maar bij de correctie zijn ons enkele teekens ontgaan, gelijk wij bij het opmaken der beschouwingen — d. i. bij het vertalen van de tabellen in woorden hebben bemerkt. Terwijl wij zoo den lezer op fouten voorbereiden, moeten wij hem aan den anderen kant met de verzekering gerust stellen, dat ieder, die het beginsel van onze afwijkingen gevat heeft, en de wijze hoe wij die aangeven, zelf met ontwijfelbare zekerheid inziet, of er ook soms een teeken verkeerd of in het geheel niet staat. Wij hebben toch daarom juist die wijze gekozen, om* overal het teeken voor de afwijkingen weg te laten, waar dat hetzelfde zoude moeten zijn, als het voorgaande en volgende, *omdat er nu altijd twee op een volgende fouten zouden moeten wezen, eer er onduidelijkheid of onwaarheid het gevolg van was. Vooral verdwijnt die onduidelijkheid geheel als men de daarnevenstaande kolommen vergelijkt.*

In de inrigting van het Jaarboek is geene verandering gekomen. Voor de verklaring verwijzen wij dan naar 1853.

Voor het eerst zijn hier waarnemingen opgenomen uit onze overzeesche bezittingen. De Eerste klasse van het Koninklijk Nederlandsch Instituut van Wetenschappen, Letterkunde en schoone Kunsten, had vroeger de zorg op zich genomen, om de Oostindiesche Meteorologische waarnemingen in hare werken op te nemen.

Toen het Koninklijk Meteorologisch Instituut werd opgerigt, scheen het doelmatiger dat alle meteorologische waarnemingen, ook die van de Nederlandsche bezittingen vereenigd werden, omdat het beginsel van verzamelen en eenvormig bewerken dit medebragt.

Zoo is die bepaling in de instructie van het Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut opgenomen. De eerste klasse, later den naam van Koninklijke Akademie van wetenschappen verkregen hebbende, heeft het voorstel gedaan, dat in de werken der Akademie niet een gedeelte der waarnemingen zouden worden opgenomen en zoo de raadpleging daarvan moeijelijker zou worden gemaakt, maar dat liever alle verdere waarnemingen van den tijd af, dat de eerste klasse de uitgave gestaakt had, zouden worden opgenomen in deze Jaarboeken.

Zoo was er nog al veel te bewerken van de helft van 1848 *af, en wij konden in de gegeven omstandigheden niet alles in een jaar inhalen. Om nu alles zooveel mogelijk bijeen te houden, hebben wij ons dus in dit jaar bepaald tot de West-Indische waarnemingen van* 1851—1854, *door den Heer* F. A C. DUMONTIER, *Officier van gezondheid der* 2de *klasse, met goede instrumenten te Paramaribo en op fort Amsterdam, met groote naauwkeurigheid gedaan.*

In het manuscript komen nog vele andere aanteekeningen voor buiten die, welke op de vaste uren of om de tijden van maximum of minimum gedaan zijn, en welke wel niet overal door ons zijn opgenomen, maar toch zijn vergeleken en het bewijs opleveren, dat meer dan gewone zorg en oplettendheid daaraan is te koste gelegd.

Een volgende Jaargang zal nu de belangrijke waarnemingen op het eiland Decima bevatten, aangezien de lang verwachte inlichtingen omtrent de vergelijking van den barometer aldaar zijn aangekomen, en tevens zullen de waarnemingen op Java en omliggende eilanden volgen.

BUYS BALLOT.

WAARNEMINGEN te UTRECHT, door Dr. F. W. C. KRECKE.

December 1853.

Datum.	Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.		Drukking der drooge lucht 700 mm +			Dampdrukking in millimeters.			Vochtigheid.			Regen.			Helderheid.			Magnetische declinatie.			Windkracht.		
			8	2	10	8	2	10	8	2	10	8	2	10	8	2	10	8 verschil	2 stand	10 verschil	8	2	10
1	— 3.5	+ 5.7	65.66	64.16	63.03	3.78	4.06	4.10	0.91	0.72	0.83	«	«	«	7	5	10	3.7	—2.2	5.2	1	1	1
2	— 3.7	7.2	60.78	58.70	59.53	4.04	4.88	4.31	93	78	98	«	«	«	10	10	10	1.3	—1.0	7.8	1	0	0
3	— 3.5	8.1	60.00	58.62	60.54	4.54	5.86	4.51	98	87	98	«	«	«	10	10	10	2.0	—2.2	5.7	1	0	0
4	— 2.9	8.0	60.93	60.97	59.48	4.17	3.30	4.55	98	81	98	«	«	«	10	10	10	2.7	—1.7	18.4	0	0	0
5	— 3.7	5.5	59.14	56.68	56.80	3.93	5.35	5.13	98	95	98	«	«	«	10	10	0	—1.9	—0.6	6.4	1	0	0
6	+ 0.3	3.1	58.23	58.69	59.63	5.16	5.81	5.65	98	94	98	0.2	«	«	0	1	0	2.8	—1.5	8.6	0	0	0
7	0.9	1.5	60.46	59.83	60.80	5.36	5.86	5.46	1.00	1.00	1.00	«	«	«	0	0	0	1.2	—3.9	4.4	0	0	0
8	0.6	0 5	62.35	63.33	65.46	5.33	5.33	4.93	1.00	98	1.00	0.3	«	«	0	0	0	0.0	—5.2	2.8	1	0	1
9	— 4.0	6.6	68.30	68.86	69.41	3.91	4.05	4.23	1.00	68	98	«	«	«	4	9	10	3.2	—2.3	5.8	1	1	1
10	— 4.3	3.2	69.15	67.19	67.38	3.86	3.80	3.56	1.00	82	96	«	«	«	4	9	10	3.1	—2.8	4.2	2	3	2
11	— 5.3	4.8	65.46	63.55	62.91	3.50	3.58	3.50	94	73	92	«	«	«	10	10	7	4.0	—2.0	3.1	2	1	1
12	— 4.4	4.9	61.84	58.48	56.94	4.10	4.88	3.70	96	95	85	«	«	«	3	10	7	3.0	—3.1	3.7	1	2	2
13	— 4.1	7.9	54.98	51.53	48.20	3.39	4.30	3.87	84	67	86	«	«	«	9	9	10	5.1	1.8	5.3	1	1	1
14	— 3.6	5.2	43.66	41.52	43.16	3.24	4.94	3.36	81	96	92	«	«	«	9	10	10	4.9	—2.3	4.4	2	4	4
15	— 5.9	3.5	38.06	37.10	42.70	3.44	3.93	2.71	96	94	95	0.2	1.3	1.7	6	0	7	2.5	—2.1	4.5	2	1	1
16	—11.4	8.0	45.32	43.61	44.45	2.05	3.47	3.99	74	90	98	«	«	0.6	9	5	0	—0.4	—5.8	2.0	1	1	1
17	—10.9	7.1	49.78	50.20	54.26	2.46	3.56	2.46	95	96	98	3.8	«	«	2	9	8	5.8	0.9	6.9	1	1	1
18	—14.2	2.4	56.56	56.72	55.82	1.98	1.69	1.93	1.00	58	59	«	«	«	5	10	9	3.9	—3.9	2.4	0	0	0
19	—10.4	9.4	54.05	51.23	53.49	2.52	4.34	4.26	93	1.00	98	«	«	«	9	2	2	4.9	—2.8	6.5	1	1	1
20	— 4.8	4.9	55.77	56.38	58.06	3 66	4.24	4.59	98	96	90	«	«	«	8	9	1	4.2	—2.0	5.5	1	1	1
21	— 2.9	— 2.1	59.86	59.32	60.29	4.06	4.32	4.47	94	95	93	«	«	«	0	0	1	10.8	5.4	20.9	2	2	3
22	— 2.0	+ 2.3	62.62	61.92	61.28	4.20	4.71	3.81	93	97	96	«	«	«	8	3	9	3.9	—3.8	9.4	2	3	0
23	— 3.9	7.8	50.63	48.85	55.02	5.12	4.95	4.73	1.00	93	98	2.2	1.3	«	0	2	1	1.8	—0.3	7.5	1	1	3
24	— 3.2	3.0	61.18	62.71	65.49	4.04	4.69	3.99	98	95	98	«	«	«	8	2	9	2.4	—1.8	3.8	3	2	1
25	— 5.2	3.9	67.40	66.75	67.69	3.43	3.40	2.46	94	74	95	«	«	«	8	10	10	—0.3	—2.3	5.2	0	0	1
26	—11.4	8.4	64.95	61.36	58.50	2.33	3.41	4.17	94	86	1.00	«	«	0.8	10	6	0	3.7	—4.2	2.8	0	1	0
27	— 3.0	2.2	56.02	54.53	55.18	4.34	4.43	3.40	1.00	98	98	0.9	«	«	0	0	0	1.5	—2.8	2.4	0	0	1
28	— 8.2	2.8	57.52	60.06	65.21	2.83	3.06	2.48	95	98	97	«	0.7	«	0	3	10	2.7	—1.5	4.0	1	1	1
29	—10.5	6.3	66.24	63.99	59.87	2.41	3.63	3.68	95	98	98	«	«	0.9	10	10	2	—3.3	—3.2	2.4	1	1	1
30	— 4.7	5.0	47.25	41.48	42.58	3.83	4.88	4.18	98	95	96	1.0	4.2	0.6	0	1	9	0.3	—4.8	2.7	5	1	0
	min. d. 18	—14.2	58.14	56.94	57.77	3.70	4.29	3.94	0.95	0.88	0.94	8.6	7.5	4.6	5.6	5.8	5.7	2.65	—2.13	5.82	1.17	1.00	0.97
	max. d. 4.	+ 5.1																					

WAARNEMINGEN TE HELDER, DOOR DEN HEER C. VAN DER STERR.

DECEMBER 1853.

Datum.	Thermometer C.			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.		Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen in mm bij de streken								Uitgedampt.		Windkracht.					
	8	2	8			8	2	8	8	2	8	N	NO	O	ZO	Z	ZW	W	NW	Dag.	Nacht.	16	20	0	4	8	12
1	−0.1	+2.0	+1.8	−1.6	+3.8	4.61	4.89	4.82	0.92	0.85	0.85	«	«	0.3	0.2	0.1	«	«	«	«	«	0.8	0.8	1.0	2.0	2.0	0.
2	+0 6	2.2	1.1	−0.9	3.6	4.79	5.05	5.05	91	87	93	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	1.2	1.0	1.0	0.8	0.6	0.
3	3.7	6.5	2.7	−2.8	9.4	6.00	6.78	5.52	94	89	92	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	0.6	1.2	2.0	0.8	0.8	0.
4	−0.4	3.2	1.5	−1.9	5.5	4.52	5.71	5.28	92	92	95	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.
5	−0.4	−0.3	0.5	−1.6	2.6	4.77	4.63	5.04	97	95	98	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	0.8	1.6	1.4	1.0	0.6	0.
6	+1.7	+4.2	2.4	−1.1	5.5	5.45	6.30	5.70	97	96	97	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.
7	3.1	4.1	3.7	+1.3	2.9	5.97	6.26	6.10	97	95	95	«	«	«	«	«	1.7	«	«	«	«	0.6	0.6	0.8	0.8	0.8	0.
8	2.3	3.6	0.9	0.0	3.6	5.66	5.96	5.17	97	94	97	«	«	«	«	«	1.0	«	«	«	«	0.8	0.8	0.8	0.8	0.8	0.
9	1.0	2.7	3.0	−1.0	4.0	5.11	4.66	5.15	95	78	84	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.
10	−1.2	−1.3	−1.0	−3.4	2.9	4.20	4.00	4.09	90	86	86	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	0.7	3.0	15.0	16.0	17.0	18.
11	−2.3	−0.8	−1.8	−3.7	3.1	3.65	3.98	4.18	84	83	97	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	16.0	16.0	15.0	13.0	12.5	4.
12	−1.4	−0.9	−1.4	−3.5	2.9	4.38	4.12	4.22	95	87	92	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	5.4	1.8	5.2	6.0	3.6	2.
13	−2.3	−0.2	+0.1	−3.8	4.2	3.96	4.16	4.34	91	84	86	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	12.0	1.5	2.2	3.4	3.0	9.
14	−2.2	−0.6	−2.4	−3.7	3.1	3.59	4.04	4.09	82	83	95	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	9.6	17.0	23.0	29.0	28.0	25.
15	−2.6	−2.2	−2.2	−5.2	3.2	3.49	4.39	4.39	82	1.00	1.00	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	25.0	26.0	19.5	23.0	13.0	0.
16	−4.7	−3.1	−2.1	−7.3	5.3	3.66	3.67	4.94	98	89	90	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	0.3	2.6	2.4	9.0	9.0	7.
17	−1.6	−2.4	−4.0	−3.8	2.3	4.41	4.26	3.91	97	98	1.00	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	9.0	0.6	1.0	0.5	0.5	0.
18	−5.2	−6.2	−7.8	−8.6	3.5	3.38	3.16	3.05	94	94	1.00	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.
19	−5.4	−0.9	−0.1	−8.9	8.6	3.57	4.61	4.84	1.00	97	96	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	3.8	3.0	7.6	8.6	8.0	3.
20	−0.6	+0.4	+0.5	−2.2	2.9	4.53	4.73	4.85	93	91	93	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	9.2	7.8	3.2	3.0	11.0	11.
21	−1.3	−0.8	−0.3	−2.9	2.6	4.25	4.31	4.55	92	90	92	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	16.0	14.0	11.0	12.5	11.0	19.
22	−0.2	+0.2	+0.2	−1.9	2.2	4.32	4.48	4.57	87	89	89	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	9.4	9.8	7.6	0.6	0.5	1.
23	+2.9	2.2	1.1	−1.0	4.0	5.69	5.15	4.86	94	89	90	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	9.2	10.0	18.0	13.0	10.0	12.
24	0.8	0.3	−1.0	−2.3	3.3	4.86	4.60	4.41	91	89	93	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	12.5	11.5	1.3	2.8	0.5	0.
25	−1.9	−0.7	−3.6	−4.2	4.3	4.08	4.09	3.70	91	85	93	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	0.1	0.1	0.6	0.5	0.6	0.
26	−2.2	+2.7	+1.8	−6.9	9.8	4.15	5.72	5.29	95	95	93	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	0.6	0.8	2.6	0.8	0.8	1.
27	+0.3	1.3	−3.7	−3.9	5.4	5.06	4.47	3.98	98	82	1.00	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	0.6	0.6	0.1	0.1	0.8	1.
28	−5.3	−4.7	−3.1	−6.9	3.8	3.36	3.50	3.83	94	94	93	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	1.2	1.6	11.0	12.0	8.4	0.
29	−2.0	−0.3	+0.5	−4.0	4.8	4.20	4.37	4.67	95	88	89	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	1.3	0.4	0.2	2.2	8.6	16.
30	+2.0	+1.9	1.9	−0.1	2.4	5.46	5.04	4.76	95	89	84	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	32.5	20.0	10.0	9.0	18.0	16.
	−0.83	+0.40	−0.36	min. d. 19. −8.9 max. d. 3. +6.6		4.50	4.70	4.64	0.93	0.90	0.93	0.0	0.0	0.3	0.2	0.1	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0	6.06	5.22	5.53	5.79	5.76	5.2

WAARNEMINGEN VAN WEGE DE HOOGESCHOOL TE GRONINGEN, DOOR PROFESSOR J. W. ERMERINS.

DECEMBER 1853.

Datum.	Thermometer C.			Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen.			Helderheid en Windkracht.		
	8	2	8	8	2	8	8	2	8	In den Tuin. 2	Op 't Akademie-geb. 2		8	2	8
1	— 2.7	+ 1.2	— 1.0	4.24	5.08	4.37	1.00	0.93	0.93	«	Gedurende de vorst wordt de regenmeter op het Akademie-gebouw bedekt.		w 0	w 0	H 0
2	— 2.8	0.2	— 0.7	—	4.94	4.66	—	96	97	«			b 0	H 0	H 0
3	— 0.5	3.2	+ 2.8	4.81	6.10	5.95	98	98	98	«			b 0	b 0	b 0
4	+ 0.7	0.7	0.0	5.29	5.29	5 06	1.00	1.00	1.00	«			m 0	m 0	m 0
5	0.0	— 0.6	— 0.9	4.97	4.69	4.68	98	97	98	«			b 0	b 0	b 0
6	0.0	+ 1.6	+ 1.8	4.97	5.51	5.68	98	98	1.00	«			m 0	m 0	m 0
7	1.6	2.8	2.9	5.60	5.95	6.09	1.00	98	1.00	«			m 0	b 0	b 0
8	0.5	1.0	0.8	5.13	5.29	5.13	98	98	96	«			m 0	b 0	b 0
9	— 3.5	— 0.2	— 0.4	—	4.72	4.84	—	95	98	«			m 0	b 0	m 0
10	— 3.0	— 1.4	— 2.4	—	4.08	3.89	—	89	91	«			m 0	H 0	H 0
11	—	— 1.0	— 3.0	—	4.37	—	—	93	—	«			H 1	H 10	H 0
12	— 5.5	— 2.3	— 4.2	—	—	—	—	—	—	«			H 0	H 0	H 0
13	— 6.0	— 1.2	— 3.7	—	—	—	—	—	—	«			H 0	H 0	H 0
14	— 4.3	— 2.7	— 4.2	—	3.99	3.19	—	81	84	«			H 10	H 25	H 15
15	— 4.0	— 2.5	— 2.5	3.06	3.80	3.72	78	89	89	0.1 S			b 20	b 15	b 0
16	— 5.8	— 2.6	— 3.7	3.07	3.51	3.65	89	83	92	0.1 S			b 0	w 0	w 0
17	— 3.3	— 3.3	— 3.5	3.93	3.93	3.95	96	96	98	«			b 0	b 0	m 0
18	— 7.4	— 6.2	— 8.0	2.97	3.22	2.69	95	96	90	«			m 0	m 0	H 0
19	— 3.0	— 0.4	0.0	4.00	4.75	5.06	96	97	1.00	«			b 0	b 0	b 5
20	— 0.4	+ 0.2	— 0.8	4.84	4.85	4.35	98	95	91	3.0 S			s 0	b 0	w 1
21	— 1.9	— 1.2	— 0.4	4.12	4.24	4.66	93	91	95	«			b 0	b 0	b 2
22	+ 0.2	+ 0.1	— 2.2	4.69	4.63	4.13	90	92	95	«			b 0	w 0	H 0
23	1.4	1.0	0.0	5.54	4.91	4.60	1.00	91	92	5.0 S			w 0	b 0	b 0
24	0.2	— 0.7	— 2.0	4.66	4.38	4.17	92	91	95	«			b 0	b 0	w 0
25	— 4.0	— 1.5	— 5.0	—	—	—	—	—	—	«			H 0	H 0	H 0
26	— 6.8	— 2.3	— 1.5	—	—	—	—	—	—	«			H 0	b 0	b 0
27	— 2.4	— 0.2	— 7.3	—	—	—	—	—	—	1.1 S			b 0	m 0	m 0
28	— 6.8	— 6.2	— 6.3	—	—	—	—	—	—	«			s 0	w 0	w 0
29	— 6.5	— 3.8	— 3.8	—	—	—	—	—	—	«			m 0	w 0	b 0
30	— 3.0	— 0.6	— 1.5	—	—	—	—	—	—	1.5 S			s 30	b 0	b 0
	—2.72	—0.96	—2.02	4 46	4.65	4.50	0.95	0.93	0.95	10.8			2.03	1.67	0.77

Aanmerkingen.

Op de laatste bladzijde van elk vel staat tegenwoordig aan den voet der kolommen de intensiteit, niet gedeeld door 30.

Dus wordt de kracht en rigting van den wind aangegeven, die gedurende *eenen* dag waaijende dezelfde uitwerking zoude gehad hebben als nu de gezamenlijke winden van zoodanige kolom.

Bij de berekening van de gemiddelde rigting van den morgen zijn de intensiteiten niet juist in rekening gebragt, omdat de plaatsen zoo ver uit een liggen. Het is de indruk, dien de cijfers op mij gemaakt hebben.

Uithoofde van onzekere aanwijzing des psychrometers zijn de dampdrukking en vochtigheid op verschillende dagen weggelaten.

WAARNEMINGEN TE LEEUWARDEN DOOR DEN HEER R. D. SMEDING. TE ASSEN DOOR DR. COHEN. TE AMSTERDAM DOOR MR. J. A. VAN EIJK.

DECEMBER 1853.

Datum.	LEEUWARDEN. Thermometer C.			ASSEN. Thermometer C.			Helderheid en Windkracht.			Regen. in mm.	AMSTERDAM. Thermometer C.			Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen.
	8	2	8	8	1	9	8	1	9	20	8	2	10	8	2	10	8	2	10	
1	— 3.1	+ 1.9	— 0.8	— 3.0	+ 2.0	—	w 2	w 2	—	«	— 2.6	+ 1.7	— 0.3	3.49	4.01	4.13	0.81	0.72	0.83	
2	— 3.1	0.8	— 1.7	— 4.0	1 5	— 2.0	H 1	H 1	w	«	— 1.2	2.7	— 0.5	4.22	4.85	4.31	88	80	88	
3	+ 0.6	4.2	+ 2.8	— 3.0	2.0	+ 2.0	b 2	w 1	w	«	0.0	4.0	0.0	4.64	5.53	4.72	91	85	93	
4	— 0.8	0.3	— 1.7	+ 0.5	1.0	— 1.0	m 1	m 1	m	«	— 1.2	3.2	— 0.3	4.43	5.32	4.71	95	86	95	
5	— 1.7	— 0.6	— 1.4	— 0.5	0.0	— 1.0	b 2	b 1	m	«	— 3.2	1.2	0.0	3.72	4.34	5.06	90	80	1.00	
6	+ 0.3	+ 1.9	+ 1.7	+ 1.0	2.0	+ 2.0	b 1	m 1	m	«	+ 2.3	4.1	+ 1.0	5.09	6.36	5.21	87	97	97	
7	1.9	3.3	2.8	2.0	3.5	3.0	m 1	m 1	m	«	2.0	2.6	2.5	5.46	5.78	5.06	95	97	85	
8	0.6	0.3	— 0.8	1.0	1.5	1.0	m 1	m 1	w	«	1.7	2.5	0.0	5.45	5.06	5.06	97	85	1.00	
9	— 1.1	0.8	+ 0.8	— 3.0	— 1.0	— 0.5	m —	m 1	w	«	— 1.0	0.2	0.0	4.58	4.94	4.89	97	96	96	
10	— 2.2	— 1.4	— 2.2	— 4.0	— 1.5	— 4.0	m 1	H 1	H	«	— 2.0	— 1.7	— 3.0	4.05	3.57	3.38	91	79	81	
11	— 3.9	— 1.4	— 3.3	— 4.5	—	— 4.5	H 2	— —	w	«	— 3.0	— 1.7	— 4.1	3.54	3.41	2.97	85	75	76	
12	— 5.3	— 2.5	— 4.4	— 6.0	— 2.0	— 5.0	H 1	H 2	H	«	— 1.7	— 0.2	— 2.5	3.65	4.16	3.51	80	83	82	
13	— 5.8	— 1.4	— 3.6	— 6.5	0.0	— 4.0	H 2	H 1	H	«	— 3.2	—	— 1.2	3.33	—	3.95	81	—	84	
14	— 4.4	— 2.2	— 4.2	— 4.0	— 3.0	— 4.5	H 2	H 2	H	«	— 3.5	— 0.5	— 4.0	3.11	4.07	3.14	77	83	80	
15	— 3.9	— 2.5	— 2.8	— 4.0	— 3.0	— 3.0	w 2	s 2	s	«	— 4.0	— 1.5	— 6.2	3.06	4.19	3.16	78	91	93	21
16	— 7.8	— 3.9	— 4.7	— 6.5	— 3.5	— 4.0	H 1	w 1	w	«	— 7.9	— 3.0	— 2.5	2.81	3.38	4.15	93	81	96	
17	— 2.8	— 3.3	— 3.6	— 4.5	— 3.0	— 4.5	w 1	w 1	m	«	— 8.0	— 2.9	— 6.3	2.87	4.04	3.22	95	96	95	
18	— 8.6	— 8.6	—10.0	— 8.0	— 6.5	—	m 2	H 1	—	«	—12.9	— 9 5	—10.0	1.91	2.37	2.56	89	88	97	
19	— 5.0	— 1.1	0.0	— 3.5	— 0.5	0.0	m 1	m 1	m	«	— 7.7	— 1.0	— 2.0	2.85	4.49	4.20	93	95	94	
20	— 0.8	+ 0.3	+ 0.3	— 1.0	0.0	— 1.0	s 1	b 2	b	«	— 3.4	— 1.3	0.0	3.91	4.40	4.80	96	95	95	
21	— 1.7	— 0.8	0.0	— 2.0	— 1.5	— 1.0	b 2	b 2	b	«	— 1.7	— 1.1	— 0.4	4.05	4.55	4.77	89	96	96	Sneeuw.
22	0.0	+ 0.8	— 1.1	— 0.5	0.0	— 3.0	w 1	w 2	H	«	— 1.6	+ 0.1	— 1.2	3.99	4.59	4.83	88	90	95	
23	+ 2.2	1.9	+ 0.8	+ 1.5	+ 1.0	— 1.0	r 2	b 2	H	4.2	+ 3.0	1.6	— 0.3	5.73	5.22	4.47	94	93	90	
24	0.8	0.3	— 2.2	0.0	— 1.0	— 2.0	b 1	b 1	w	«	0.0	0.1	— 0.5	4.80	4.83	4.07	95	95	83	
25	— 3.9	— 1.7	— 4.4	— 3.5	— 1.0	— 6.0	H 1	H 0	H	«	— 3.7	— 1.7	— 6.2	3.67	3.49	2.42	92	77	73	
26	— 6.4	— 1.7	0.0	— 7.5	— 4.0	— 3.0	H 2	w 1	s	«	— 8.5	— 1.5	0.0	2.69	4.27	4.89	92	93	96	
27	— 2.5	— 2.2	— 6.1	— 3.5	— 2.0	— 6.5	w 0	m 1	m	«	— 1.0	— 1.0	— 3.7	4.33	4.66	3.98	91	98	1.00	
28	— 6.1	— 5.6	— 6.1	— 8.0	— 6.0	— 8.5	b 1	w 2	w	«	— 6.2	— 5.3	— 7.5	3.16	3.44	2.68	98	96	86	
29	— 5.6	— 1.9	— 2.8	— 8.0	— 2.0	— 4.0	H 1	H 2	w	«	— 6.6	— 2.7	— 5.1	2.86	4.01	3.49	87	94	96	
30	0.0	+ 0.6	— 0.3	— 3.5	— 1.0	— 2.5	s 3	s 2	w	«	— 2.0	+ 0.4	— 0.3	4 29	4.82	4.88	96	93	98	
	—2.67	— 0.85	—1.97	—3.22	—0.97	—2.45	1.41	1.34		4 2	—2.96	—0.42	—2.15	3.86	4.42	4.09	0.90	0.89	0.91	21

WAARNEMINGEN TE KLEEF, DOOR DEN HEER OBERLEHRER N. FELTEN.

DECEMBER 1853.

Datum.	Thermometer C.			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.		Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen. in mm.	Sneeuw. in mm.	Helderheid.			Windkracht.		
	6	2	10			6	2	10	6	2	10			6	2	10	6	2	10
1	— 2.8	+ 2 8	— 1.8	— 3.6	+ 6 5	3.14	3.00	3.38	0.84	0.55	0.85	«	«	10	10	10	1	3	2
2	— 2.9	3.0	— 1.2	— 3.8	6.9	3.27	4 04	3.72	89	72	90	«	«	10	10	10	2	1	1
3	— 4.0	4.8	— 0.8	— 4.6	9.5	3.17	4.96	3.87	94	78	91	0.1	«	10	10	10	2	1	1
4	— 3.5	2.6	— 1.8	- 3.8	6.5	3.32	4.62	3.79	95	85	95	«	«	10	10	10	1	1	1
5	— 6.0	0.8	— 0.5	— 6.2	7.1	2.91	4.13	4.24	1.00	97	97	«	«	0	0	9	2	1	1
6	+ 0.5	4.1	+ 0.5	— 1.2	5.4	4.46	5.30	4.55	96	96	93	1.7	«	0	0	0	1	1	1
7	2.0	2.5	1.5	+ 0.5	2.1	4.98	5.03	5.03	96	93	1.00	«	«	1	2	1	1	1	2
8	1.2	0.6	0.8	— 0.9	2.1	4.94	4.49	4.64	1.00	95	98	0.7	«	1	1	1	2	2	2
9	0.6	0.8	— 3.6	— 4.5	5.4	3.56	3.61	3.45	76	76	1.00	«	«	5	6	10	2	3	2
10	— 4.8	— 1.5	— 4.8	— 5.5	3.9	3.06	2.95	2.61	97	73	83	«	«	10	7	9	3	3	3
11	— 6.1	— 1.1	— 5.0	— 6.9	5.9	2.57	2.77	2.55	90	67	81	«	«	10	10	10	3	3	2
12	— 5.2	+ 0.1	— 3.8	— 6.9	7.1	2.50	3.23	2.78	82	71	81	«	«	8	9	7	2	2	2
13	— 6.0	1.9	— 2 0	— 7.1	9.1	2.32	3.15	2.73	80	65	70	«	«	6	10	10	2	1	1
14	— 4.8	— 0.9	— 3.8	— 6.1	5.3	2 61	2.25	2.29	83	53	67	«	«	7	9	3	2	4	4
15	— 4.5	— 2.4	— 8.2	— 8.5	6.2	2.86	3.61	2.25	89	95	93	«	0.3	0	0	9	2	2	1
16	— 8 5	— 2.1	— 3.1	— 9.9	7.9	2.03	2.97	2 26	86	77	1.00	«	1.0	9	2	0	1	3	1
17	— 6.2	— 4.2	— 6.2	— 9.5	5.4	2.66	3.18	2.88	94	97	1.00	«	3.3	1	5	10	1	1	1
18	—12.2	— 6.8	— 9.0	—14.0	7.5	1.76	2.55	2.32	1.00	94	1.00	«	«	8	10	10	1	1	2
19	—10.5	— 1.5	— 3.2	—11.4	10.0	2.07	3.72	2.45	1.00	92	97	0.1	«	6	0	4	1	2	2
20	— 4.2	— 2.4	0.0	— 5.1	5.1	3.36	3.49	3.99	1.00	92	88	«	«	5	6	1	1	1	3
21	— 2.8	— 1.5	— 1.8	— 2.8	1.4	3.49	3.65	3.59	94	90	90	«	«	0	0	0	2	3	4
22	— 2.0	— 2.5	— 4.4	— 4.6	2.6	3.32	2 95	3.16	85	78	96	«	«	3	7	6	4	3	1
23	— 2.8	+ 1.4	— 1.2	— 7.5	9.0	3.49	4.86	3.94	94	97	96	«	4.7	1	2	1	4	2	4
24	— 3.0	— 2.2	— 4.5	— 4.6	2.5	3 51	3.51	3 22	98	92	1.00	«	«	0	2	10	3	3	1
25	— 6.0	— 5.0	—11.2	—11.2	6.3	2.88	2.36	1.89	1.00	76	99	«	«	5	9	10	1	2	1
26	—14.2	—10.1	— 8.1	—16.2	8.1	1.24	1.58	2.17	83	76	88	«	«	10	6	0	1	1	2
27	— 7.5	— 5.8	— 7.0	— 8.8	3.1	2.57	2.77	2.73	1.00	95	1.00	«	2.1	1	1	1	1	1	1
28	— 9 2	— 7.2	—10.2	—11.2	4.1	2.23	2.52	1.92	1.00	96	92	«	0.7	0	3	9	1	2	2
29	— 6.8	— 5.4	— 9.5	—12.2	6.9	2.36	2.83	2.23	87	94	1.00	«	«	3	10	2	2	1	2
30	— 6.8	— 4.0	— 2.8	—11.2	8.4	2.36	3.18	3.70	87	95	1.00	«	9.4	1	1	7	4	4	3
	—4.97	—1.37	—3.89	min. d. 26—16.2 max. d. 3. + 4.8		2.97	3.44	3.18	0.92	0.84	0.92	2.6	21.5	4.7	5.3	6.0	1.87	1.97	1.87

Aanmerkingen.

Vergelijkingstafeltje van de numerische schattingen der helderheid.

	Krecke.	Felten.
Betrokk. B	0	bed.
b	1	
Zw. bew. W	2	tr
	3	
w	4	w
Bewolkt w	5	zht
	6	ht
Ligt bew.	7	
h	8	
Bijna held. H	9	
Helder H	10	vht

Als de regenhoeveelheid minder bedraagt dan 0.1 mm. heb ik slechts de letter *r* geplaatst, *s* is sneeuw, *ha* is overal hagel. Het uur, waarop die regen of sneeuw viel, staat er nu en dan in de naaste kolom bij. Een goed voorbeeld! Tijdsbepaling heeft altijd waarde, vooral voor het in verband brengen van hetgeen aan verschillende plaatsen voorviel.

De hoogste temp. kan men gemiddeld veilig 0.1 hooger rekenen dan die van 2 uur.

WAARNEMINGEN TE NIJMEGEN, DOOR DEN HEER P. LEENDERTS, WZN. TE LUXEMBURG DOOR PROFR. DR. REUTER.

DECEMBER 1853.

Datum.	Thermometer C.			Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen.	Helderheid.			Windkracht.			LUXEMBURG. Barometer bij 0° in millimeters.			Thermometer, naar het Westen geplaatst.			Helderheid der lucht.		
	8	2	11	8	2	11	8	2	11	2	8	2	11	8	2	11	7½	12	7½	7½	12	7½	7½	12	7½
1	— 2.5	+ 3.6	— 2.4	3.99	3.65	4.01	0.93	0.58	0.93	«	w	w	H	1	2	1	739.7	738.8	737.3	—4.5	+ 2.5	—1.2	h	h	h
2	— 3.4	3.2	— 0.1	3.67	4.65	4.61	90	75	92	«	H	H	H	1	0.5	0.5	35.0	35.1	35.7	—2.7	3.0	+ 0.5	h	h	h
3	— 0.2	4.9	— 1.0	4.66	5.88	4.58	93	87	97	«	b m	H	H	1	0.5	0.5	36.5	36.3	36.3	—4.0	2.0	0.7	h	h	h
4	— 4.0	3.7	— 2.1	3.91	5.32	4.26	1.00	83	96	«	m	H	H	0.5	0.5	1	36.6	36.2	35.6	—4.7	3.5	0.3	h	h	h
5	— 5.5	0.8	+ 0.6	3.54	4.67	5.02	1.00	88	96	«	m	b m	b m	0.5	0.5	1	34.8	34.5	34.0	—3.2	0.5	0.0	h	h	h
6	+ 0.6	2.8	1.4	5.16	5.85	5.25	98	97	95	«	w	b	b m	0.5	0.5	0.5	34.0	34.3	35.7	+ 2.2	2.7	1.0	b	b	b
7	2.6	3.7	1.8	5.68	5.90	5.68	96	92	1.00	«	b	b	b m	0.5	0.5	0.5	36.0	35.5	35.9	1.0	3.0	2.0	b	b	b
8	1.7	1.1	1.0	5.54	5.05	5.21	98	93	96	«	b m	b m	b	0.5	1	0.5	36.2	36.6	37.5	2.0	4.5	2.2	b	b	b
9	— 2.1	1.4	— 2.4	4.10	4.21	4.18	93	76	96	«	H	H	b	1	1	0.5	38.1	39.0	38.9	1.0	1.0	0.0	b	b	b
10	— 4.4	— 1.3	— 5.3	3.66	4.65	3.52	96	1.00	98	«	H	H	H	2	3	1	33.0	32.7	37.2	—0.8	—0.7	—3.0	b	b	b
11	— 5.8	— 1.2	— 4.4	3.33	4.68	3.81	96	1.00	1.00	«	H	H	b	1	2	1	36.2	35.7	35.8	—2.5	—0.3	+ 1.0	b	b	b
12	— 5 4	+ 0.2	— 4.0	3.57	5.12	3.91	1.00	1.00	1.00	«	h	H	w	0.5	1	0.5	36.1	34.5	32.1	—3.3	+ 2.5	—2.3	h	h	h
13	— 3.2	3.2	— 3.9	3.96	4.28	3.88	96	69	96	«	H	nev.	H	1	0.5	1	30.6	29.2	24.5	—4.5	—0.5	—1.7	h	h	h
14	— 5.2	0.0	— 3.4	3.61	3.90	3.82	1.00	76	94	«	H	H	b	2	5	6	16.4	13.4	12.4	—5.5	+ 0.3	—3.8	b	b	h
15	— 3.5	— 1.8	— 7.4	3.88	4.51	2.91	96	1.00	93	«	b	b s	H	1	1	1	9.7	12.1	15.8	—4.0	—2.0	—4.0	b	b s	h
16	— 8.4	— 3.2	— 4.0	2.93	4.12	3.76	1.00	1.00	96	«	H	w	b s	1	2	1	18.1	17.3	19.8	—4.5	—0.5	—1.5	b s	b s	b
17	— 5 3	— 4.0	— 7.0	3.59	3.91	3.21	1.00	1.00	1.00	«	b	w	w	1	0.5	1	21.3	22.3	24.4	—1.5	— 1.5	—2.2	b s	b s	b
18	—13.4	— 9.3	—10.4	2.09	2.76	2.56	1.00	1.00	1.00	«	m	H	H	0.5	1	1	27.8	28.1	28.3	—1.8	0.0	—6.0	b	b	H
19	—11.4	— 2.4	— 3.6	2.40	4.34	4.01	1.00	1.00	1 00	«	h	b	b	1	1	0.5	24.8	24.7	28.9	—5.7	—2.8	—3.0	b	b	b
20	— 5.2	— 3.0	— 0.2	3.61	4.17	4.99	1.00	1.00	1.00	«	h	H	b	1	0.5	3	29.6	29.8	30.3	—3.3	—1.7	—1.0	b	h	b
21	— 2.2	— 1.3	— 1.2	4.39	4.65	4.68	1.00	1.00	1.00	«	b	b	b	2	2	3	31.0	30.2	30.4	—2.0	+ 1.2	—0.2	w	w	w
22	— 3.8	— 1.9	— 6.2	3.96	4.48	3.31	1.00	1.00	98	«	w	h	h	3	3	0.5	30.5	31.9	33.5	—2.0	—1.8	—2.8	b	b	b
23	— 0.8	+ 1.9	— 0.9	4.81	5.62	4.41	1.00	98	93	«	b ij	W	b	3	1	3	30.3	27.7	26.9	—5.5	—3.0	—2.0	b	b s	b
24	— 3.5	— 1.1	— 4.9	4.04	4.38	3.68	1.00	93	1.00	«	b	b	H	2	2	1	32.0	33.5	35.7	—5.0	—2.0	—5.0	b	b	b
25	— 6.9	— 4.6	— 1.1	3.23	3.30	2.19	1.00	91	89	«	H	H	H	0.5	0.5	0.5	37.8	37.4	37.8	—6.5	—4.5	—9.0	h	h	h
26	—14.2	—10 9	- 6.4	1.82	2.20	3.04	87	89	91	«	H	h	b s	1	1	0.5	36.5	35.4	34.8	—13.0	—8.5	—13.2	h	h	h
27	— 5.4	— 3.8	— 6.8	3.57	3.96	3.25	1.00	1.00	1.00	«	b m	b	b m	0.5	0.5	1	31.8	30.0	28.2	—11.0	—9.0	— 7.5	b s	b s	b
28	— 8.0	— 6 8	—10.6	3.01	3.25	2.53	1.00	1.00	1.00	«	b s	b	H	1	1	1	28.2	28.4	31.1	—10.0	—7.0	— 7.0	b	b	b
29	— 9.7	— 5.4	— 7.2	2.62	3.57	3.17	97	1 00	1.00	«	H	H	b	1	0.5	3	34.9	34.9	36.3	— 9.0	—4.0	— 7.0	b	h	h
30	— 5.0	— 2.5	— 3.2	3.66	4.31	3.96	1.00	1.00	96	«	b s	b s	H	6	5	3	32.5	27.4	21.1	—11.7	—6.2	— 4.3	h	b s	b s
	—4.73	—1.13	—3.51	3.73	4.33	3.91	0.98	0 92	0.97	0.0				1.28	1.37	1.32	731.20	730.76	731.07	—4.20	—0.98	—2.67			

WAARNEMINGEN TE MAASTRICHT, DOOR PROFR. DR. D. J. STEIJN PARVÉ.

DECEMBER 1853.

Datum.	Thermometer C.			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.		Dampdrukking in millimeters.			Vochtigheid.			Regen.			Helderheid.		
	8	2	7			8	2	7	8	2	7	8	2	7	8	2	7
1	— 3.5	+ 3.2	+ 1.0	— 5.1	—	3.53	4.24	4.09	0.91	0.69	0.78	«	«	«	8	10	10
2	— 2.5	3.5	— 0.5	— 4.0	—	3.88	4.55	4.22	91	73	88	«	«	«	10	10	10
3	— 2.2	4.9	+ 0.5	— 4.0	+ 9.0	3.51	5.40	4.60	82	79	92	«	«	«	10	10	10
4	— 2.5	5.5	0.0	— 3.8	9.3	3.75	5.19	4.81	87	75	98	«	«	«	10	10	10
5	— 1.7	3.1	1.9	— 4.0	—	4.05	5.07	4.97	89	81	88	«	«	«	5	0	4
6	+ 2.7	3.8	2.0	+ 1.2	—	5.62	5.94	5.27	91	92	92	«	«	«	0	0	0
7	1.7	2.6	2.3	1.0	2.4	5.07	5.62	5.72	90	94	98	«	«	«	0	0	0
8	1.3	1.3	0.0	0.5	1.0	5.03	4.84	4.60	91	88	92	«	«	«	0	0	0
9	0.2	0.2	0.0	— 0.2	1.2	4.06	3.87	4.10	79	75	80	«	«	«	0	0	0
10	— 2.5	— 1.0	— 3.0	— 4.1	3.2	3.67	3.65	3.00	85	78	72	«	«	«	3	7	10
11	— 6.5	— 1.2	— 0.5	— 7.2	7.0	2.95	3.90	3.91	89	83	77	«	«	«	10	1	0
12	— 2.4	+ 3.0	— 0.8	— 3.0	6.0	3.86	4.64	3.95	91	76	83	«	«	«	10	10	10
13	— 3.5	4.7	+ 2.3	— 5.0	10.4	3.57	5.13	4.27	88	76	74	«	«	«	10	10	10
14	— 2.0	1.6	— 4.3	— 3.0	4.6	3.06	4.02	3.02	69	88	80	«	«	«	9	10	10
15	— 5.1	— 3.0	— 5.8	— 6.0	—	2.99	3.62	2.75	83	85	79	0.2 S	«	«	0	0	10
16	— 2.7	+ 0.9	— 3.8	— 8.2	—	3.38	4.17	3.41	80	78	86	«	«	0.3 S	0	0	5
17	— 4.5	— 3.2	— 8.6	— 6.1	—	3.45	3.65	2.43	92	90	85	3.1 S	0.7 S	«	0	0	3
18	— 8.0	— 8.8	—12.5	—10.0	—	2.04	1.98	1.45	70	71	67	«	«	«	0	0	0
19	—10.5	— 1.4	— 3.0	—15.8	—	2.30	3.73	4.12	92	81	96	«	«	«	7	4	8
20	— 5.6	— 2.0	— 4.9	— 6.3	—	3.20	3.94	3.52	91	86	90	«	«	«	10	9	10
21	— 0.7	— 0.6	— 1.0	— 4.7	—	4.42	4.57	4.38	91	93	93	«	«	«	0	0	0
22	— 2.0	— 3.0	— 5.6	— 2.3	—	3.78	3.21	2.87	85	77	81	«	«	«	0	0	10
23	— 4.5	— 1.5	— 1.5	— 8.3	—	3.07	4.14	3.87	80	89	84	«	2.9 S	0.4 S	0	0	0
24	— 2.8	— 1.7	— 5.7	— 3.1	—	3.54	3.73	3.06	83	82	89	«	«	«	0	2	10
25	—14.0	— 8.0	—10.8	—15.0	—	1.75	2.45	2.09	87	81	83	«	«	«	10	10	10
26	—18.0	—11.5	—14.4	—19.5	—	1.27	2.11	1.70	82	89	87	«	«	«	10	10	10
27	— 5.6	— 4.6	— 7.5	—14.2	—	3.35	3.30	2.82	96	88	91	2.6 S	«	0.1 S	0	0	4
28	—10.5	— 8.2	— 7.8	—10.7	—	1.99	2.37	2.74	78	80	90	«	«	«	0	0	10
29	— 9.8	— 5.5	— 7.3	—13.6	—	2.27	3.04	3.01	83	85	95	«	«	«	0	0	0
30	— 7.0	— 5.3	— 2.5	— 8.1	—	2.70	3.28	4.12	84	92	96	0.2 S	1.1 S	2.5 S	0	0	0
	—4.49 gem.	—1.07	—3.40	min. d. 26. —19.5 max. d. 4. + 5.5		3.37	3.97	3.63	0.86	0.83	0.86	6.1 som	4.7	3.3	4.1	3.7	5.8

WINDRIGTING. December 1853. (Gemiddelde van den morgen: O 5° of ongeveer ← Oost).

Datum.	Groningen.	Leeuwarden.	Assen.	Helder.	Amsterdam.	Utrecht.	Nijmegen.	Kleef.	Maastricht.	Luxemburg.	Groningen.		Leeuwarden.		Assen.	Helder.					Amsterdam.			Utrecht.		Nijmegen.		Kleef.		Maastricht.	Luxemburg.	
	8	8	8	20	8	8	8	6	8	7½	2	8	2	8	1	16	0	4	8	12	14	2	10	2	10	2	11	2	10	2	12	7½
1	↖	↖	←	↑	↑	↖	←	↑	↘	←	↖	↖	↖	←	←	↑	↑	↖	↖	↖	↑	↖	↖	↖	↖	↖	←	↑	↑	↓	←	←
2	←	←	←	↖	↖	↙	↙	↖	↘	←	←	←	←	←	←	↖	↖	↖	↖	↖	←	↖	↑	↖	↖	↖	↖	↖	↗	←	←	←
3	↑	↗	↑	↗	↗	↑	↗	↗	↗	←	↑	↑	↗	↗	↑	↖	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↑	↑	↗	↑	↑	↑	↗	←	←
4	↖	↖	←	↗	↗	↖	↑	↑	↑	←	↖	↖	↖	↖	↖	↗	↗	↗	↑	↖	↗	↑	↖	↑	↖	←	←	↙	←	↗	←	←
5	↖	↖	←	↖	↖	↖	←	←	↗	↖	↖	↖	↖	↖	←	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↑	↑	↑	↗	↗	↙	↑	↗	↑	↑
6	↖	↖	↖	↖	↑	↑	↑	←	↗	↑	↖	↖	↖	↑	←	↖	↖	↖	↖	↖	↑	↗	↗	↑	↗	↗	↗	←	↗	↗	↑	↑
7	↖	↖	↑	↖	↗	↑	↖	↑	↓	←	↑	↑	↗	↘	→	↖	↖	↖	↖	↖	↗	↑	↑	↗	↘	↖	↖	←	→	↘	←	←
8	↖	↙	↓	↖	↖	↙	↙	←	↘	←	↖	↖	↖	↖	↓	↙	↖	↖	↖	↖	↑	↖	↖	↙	↙	↙	↙	↓	←	↘	←	←
9	↙	↓		↖	←	↙	↓	↙	↓	←	↙	↙	↓	↓	↓	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↙	↙	↙	↙	↙	↙	←	↙	↓	←	←
10	←	←	←	←	↙	↙	↙	↙	↙	←	↙	↙	←	←	↙	↖	←	←	←	←	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↖	←	↙	←	←
11	↙	↙	↓	↖	←	↙	↙	←	↙	↙	↙	←	↙	←		↖	←	↖	↖	↖	↙	←	↖	←	←	↙	←	↖	←	←	←	←
12	←	↖	←	↖	↖	↖	←	←	←	←	←	←	←	←	←	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	←	↖	↑	↖	↓	←	←
13	←	←	←	↖	↖	↖	↖	←	→	←	←	←	↖	←	←	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↑	↑	↙	←	←
14	←	←	↙	↖	↙	↙	↙	↖	↙	←	←	↙	←	←	↙	↖	←	←	←	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	←	←	←	←	←
15	↙	↙	↙	←	↙	↙	↙	←	↘	←	↙	←	↙	↙	↙	↙	←	←	←	↖	↙	↙	↑	↙	↖	↙	↖	↖	↖	→	→	→
16	←	←	↙	↖	↖	←	←	↑	↑	↖	←	←	←	←	←	↖	←	←	←	←	↖	↙	↙	←	↙	←	↑	↖	↖	↗	↖	↖
17	↙	↙	↓	←	↖	↙	↙	←	↗	↑	↙	↙	↙	←	↓	←	←	↙	↙	←	↙	↙	↙	↙	↘	↙	↙	←	←	↘	↗	↗
18	↙	↖	←	←	↙	↘	↗	←	→	↙	↙	↙	↖	←	←	←	↖	↖	↖	↖	↙	↖	↖	↗	↖	↖	←	↙	↙	↘	↗	↗
19	↙	↙	↙	↖	↙	↙	←	←	↙	←	↙	↙	↙	↙	↙	↖	←	←	↖	↖	←	↙	↙	↙	←	←	←	↖	↖	←	←	←
20	↙	↙	↙	↖	↙	↙	←	←	→	←	←	↙	↙	↙	←	↖	↖	↖	↖	←	↙	↙	↙	↙	↙	←	↖	↖	←	↘	←	←
21	↙	↙	↙	←	↙	↙	↙	↙	↙	←	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↖	←	↙	←	←
22	↙	↙	↓	↙	↙	↙	↙	↑	↙	←	↙	↙	↙	↘	↓	↙	↙	↙	↙	→	↙	↙	↙	↙	↓	↙	↙	←	→	↙	←	←
23	↘	↗	→	↘	↗	↗	↗	↗	↗	←	↙	↙	↙	↙	↓	→	↓	↙	↙	↙	↗	↙	↙	↓	↙	→	↓	↘	←	↗	→	→
24	↙	↙	↓	↙	↙	↙	↙	←	↙	↓	↙	↙	↙	←	↓	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	←	→	↙	←	←
25	↙	↖	←	↙	↙	↙	←	←	↘	←	↑	↑	↗	↗	←	↙	↖	↖	↖	↖	↙	↖	↖	↖	↙	↙	↙	←	→	↘	←	←
26	↗	↗	↖	↑		↙	↑	→	↗	←	↗	↗	↗	↗	↑	↖	↗	→	↙	↙				↑	↑	↑	↑	↑	→	↗	↙	↙
27	↘	←	↓	↙		↙	↙	←	↗	↑	↘	↘	↑	↑	↙	↙	↙	↙	↖	↖				↙	↙	↙	↙	↑	↑	↘	↑	↑
28	←	←	←	↖		↙	↙	↑	↓	←	↙	↙	↙	↙	↙	↖	↖	←	←	←				↙	↙	↙	↙	←	←	↓	←	←
29	↙	↙	↓	↙		↙	↙	←	↘	←	↙	↗	↗	↗	↓	↙	↙	→	↗	→				↘	↗	↙	↙	↓	→	↘	←	←
30	↑	↗	↖	↘		↗	↗	→	↗	↑	↗	→	→	→	↖	↗	↘	↘	↘	↘				→	→	↗	↗	↑	→	↗	↗	↗
	31.5	38.7	22.6	87.7	12.5	17.3	15.1	25.5	9.1	23.8	49.4	21.6	36.3	38.8	25.0	111.9	114.5	126.5	112.5	82.8	7.7	13.3	12.3	22.0	22.6	25.9	20.0	37.2	20.7	11.8	19.0	19.0
	O	O	N	N	O	N	N	O	W	O	N	N	N	N	N	O	O	N	O	N	N	O	O	N	N	N	N	O	O	W	O	O
	41°	2°	87°	89°	7°	64°	87°	24°	39°	8°	73°	58°	85°	87°	57°	0°	2°	87°	1°	74°	69°	5°	8°	62°	57°	81°	74°	24°	19°	68°	18°	18°

WAARNEMINGEN TE UTRECHT, DOOR DR. F. W. C. KRECKE.

JANUARIJ 1854.

Datum.	Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.		Drukking der droogе lucht 700 mm +			Dampdrukking in millimeters.			Vochtigheid.			Regen.			Helderheid.			Magnetische declinatie.			Windkracht.		
			8	2	10	8	2	10	8	2	10	8	2	10	8	2	10	8 verschil	2 stand	10 verschil	8	2	10
1	—8.1	+ 6.1	48.02	40.16	41.07	2.72	3.77	3.66	0.90	0.94	0.96	«	«	0.9 S	10	9	9	2.0	—1.7	5.0	1	0	0
2	—4.4	2.4	41.22	40.78	41.81	4.02	3.98	3 81	96	91	96	5.1 S	0.6 S	«	0	6	1	11.7	8.8	22.9	0	0	0
3	—9.0	2.9	47.58	47.47	45.85	2.83	3.06	3.24	95	98	96	«	«	«	1	8	0	1.5	—2.8	3.0	0	1	3
4	—5.4	2.4	40.98	37.08	33.60	3.53	3.57	3.86	88	94	96	«	0.5 S	0.9 S	1	0	1	—0.5	—4.8	—0.1	5	6	2
5	—3.6	5.2	31.31	31.49	32.65	4.88	5.53	4.85	98	1.00	98	5.3 S	0.4	0.3	0	0	0	—0.4	—4.0	3.3	0	0	1
6	—0.4	2.5	33.06	34.63	39.92	5.30	5.22	4.75	98	93	93	0.6	0.2	«	0	1	1	0.0	—4.1	0.9	1	2	1
7	+ 0.1	2 6	42.30	41.26	34.93	5.32	5.34	5.72	95	92	95	«	«	9.7	1	1	1	—0.1	—3.3	4.5	2	2	2
8	2.5	3 5	32.54	35 80	39.84	6.04	6.17	5.48	97	83	97	3.0	2.2	«	1	8	9	4.4	5.2	18.2	1	3	1
9	0.3	3.2	40.71	39.81	39.01	5.37	5.70	5.80	98	91	98	1.9	«	5.0	3	3	0	0.3	—4.7	0.9	1	1	0
10	1.6	1.5	40.88	42.55	46.51	5.68	5.75	5.38	1.00	95	97	3.9	«	0.7	2	1	1	1.4	—5.8	0.0	0	0	0
11	0.6	1.8	50.87	53.07	54 89	5.23	5.66	5.30	98	97	98	0.4	0.1	«	3	1	1	6.2	—1.7	6.5	1	1	0
12	0.3	1.3	56.25	56.01	55.61	5.16	5.34	5.10	1.00	97	98	«	«	«	1	1	1	—2.0	—6.3	2.3	0	0	1
13	—1.4	3.0	55.55	54 83	54.50	4.54	4.56	4.55	98	83	92	«	«	«	8	7	2	1.9	—1.9	4.1	2	1	2
14	—0.9	2.0	53.46	53.35	54.33	4.51	4.67	5.29	93	88	1.00	«	0.5 S	«	1	0	0	—0.3	—3.0	15.5	1	1	0
15	—0.2	0.9	53.98	53.27	53 84	4.57	4.18	4.64	90	82	88	«	«	0.2	1	2	1	0.5	—5.5	4.0	1	1	1
16	+ 0.7	3.2	55.66	56.13	58.23	5.30	5.82	5.68	98	92	95	0.6	0.2	«	1	1	2	—0.8	—3.0	6.1	0	1	1
17	1.7	4.4	60.28	59.80	61.39	5.58	6.75	6.51	98	94	95	«	«	«	8	2	1	—0.4	—3.2	3.5	1	1	1
18	3.6	0.9	63.02	63.28	64.22	6.30	6.46	5.53	98	98	1.00	0.1	«	0.2	0	0	0	2.3	—3.1	4.4	0	0	1
19	—0.8	10.4	63.08	59.25	59.62	4.90	6.09	5.27	1.00	66	97	«	«	«	10	10	10	1.8	—4.6	—9.4	0	2	1
20	—1.2	6.7	61.13	60.20	62.33	4.68	5.89	5.52	98	83	92	«	«	«	10	10	10	2.9	1.1	4.3	1	1	1
21	+ 1.4	2.4	67.28	66.36	67.11	5.53	6.26	5.53	1.00	98	1.00	«	«	0.2	0	0	0	4.4	—1.5	—1.7	1	1	1
22	—1.8	6.9	66.04	62.59	61.58	4.60	5.27	4.62	98	77	95	«	«	«	10	10	10	2.6	—4.0	4.4	1	1	1
23	—1.1	4.4	62.82	61.95	61.63	5.53	5.99	6.14	1.00	98	98	0.2	0.2	«	0	1	0	4.0	—2.9	8.1	0	0	1
24	+ 2.2	2.9	57.63	53.28	51.69	5.72	5.37	5.79	98	77	95	«	«	0.2	1	10	0	8.2	1.0	10.1	1	3	2
25	1.8	4.5	59.84	61.73	63.01	5.58	6.16	5.27	98	82	83	4.3	«	«	8	9	1	4.0	—4.2	5.9	0	1	2
26	3.3	4.6	63.29	65.35	70.98	6.83	5.48	5.09	97	67	92	2.9	«	0.1	4	6	10	4.5	—4.7	2.3	1	3	0
27	—0.6	5.8	74.77	71.99	68.47	4.87	5.85	5.16	98	87	90	«	«	«	3	3	5	4.5	—4.3	3.4	1	1	3
28	+ 1.5	4.9	62.93	59.05	60.46	5.59	6.72	6.08	97	91	97	«	«	5.6	8	1	10	5.9	—3.8	12.8	2	2	0
29	0.8	6 4	56.01	48.61	51.53	5.51	7.56	7.21	93	97	91	0.2	4.8	1.5	1	1	8	7.7	1.7	12.5	3	5	2
30	5.6	3.8	56.49	55.52	57.07	6.97	8.11	7.39	94	90	89	«	0.1	«	8	1	1	7.4	0.2	13.4	1	2	3
	min. d 3. —9 0 max. d. 19. + 9.6		53.13	52.22	52.92	5.11	5.54	5.27	0.97	0.89	0.95	28.5	9.8	25.5	3.5	3.8	3.2	2.85	—2.36	5.70	0.97	1.43	1.13

WAARNEMINGEN TE HELDER, DOOR DEN HEER C. VAN DER STERR.

JANUARIJ 1854.

Datum.	Thermometer C.			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.		Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen in mm bij de streken (*Zie de Aanmerkingen op pag. 11.*)								Uitgedampt.		Windkracht.					
	8	2	8			8	2	8	8	2	8	N	NO	O	ZO	Z	ZW	W	NW	Dag.	Nacht.	16	20	0	4	8	12
1	0.5	0.9	0.7	—1.4	+ 2.3	4.30	5.56	4.92	0.84	0.99	0.93	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	25.0	20.5	18.5	1.2	0.3	0.2
2	0.8	1.2	—4.5	—4.6	5.9	4.03	4.34	3.71	76	80	99	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	9.4	9.0	1.0	0.2	0.1	0.2
3	—5.4	—3.2	—5.4	—6.9	4.1	3.34	3.72	3.42	94	91	96	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	0.2	0.2	1.4	2.8	14.0	17.0
4	—4.4	—4.5	—5.4	—7.3	3.0	3.36	3.63	3.57	98	98	1.00	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	30.0	33.0	33.0	35.5	30.0	25.0
5	—4.2	—2.4	+0.7	—6.6	7.3	3.86	4.26	5.29	1.00	99	1.00	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	16.0	9.0	0.4	0.2	10.5	1.4
6	+0.3	+1.5	1.9	—0.8	2.7	4.88	5.57	5.33	95	1.00	93	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	0.4	0.4	0.6	9.6	13.0	10.0
7	2.0	2.1	2.2	+0.6	2.0	5.36	5.50	5.63	94	95	97	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	9.2	9.0	9.2	11.0	25.0	11.5
8	2.5	3.6	2.9	2.0	2.0	5.84	6.06	5.69	98	95	92	«	«	«	«	«	2.0	«	«	«	«	4.6	3.0	11.0	14.0	9.2	9.4
9	1.0	2.5	1.7	—0.6	3.2	4.74	5.64	5.45	88	95	97	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	0.5	2.6	0.2	0.3	1.0	1.3
10	0.4	0.4	—0.2	—0.2	0.8	5.10	5.19	4.99	99	1.00	1.00	«	«	5.0	«	«	«	«	«	«	«	8.6	8.6	0.5	0.8	1.6	1.8
11	0.4	0.8	+0.6	—0.3	1.1	5.00	5.14	5.07	97	97	96	«	«	«	«	0.2	«	«	«	«	«	1.8	1.2	1.6	3.0	1.8	2.0
12	0.4	0.7	0.4	0.0	0.8	5.03	5.10	5.10	98	97	98	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	0.5	0.5	0.3	0.2	2.4	2.8
13	—0.2	1.3	0.6	—0.6	1.9	4.66	4.93	4.79	93	90	91	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	9.0	11.0	18.0	3.2	10.0	12.0
14	—0.2	0.6	1.9	—0.7	2.6	4.99	4.88	5.42	1.00	93	95	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	10.5	9.6	10.5	1.4	1.1	0.6
15	+0.3	0.6	0.7	0.0	0.8	4.88	4.79	4.92	95	91	93	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	0.6	4.8	9.0	3.6	1.2	0.4
16	2.2	3.8	2.6	+0.4	3.4	5.53	6.04	5.68	95	94	95	«	«	«	«	1.8	«	«	«	«	«	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.6
17	3.9	6.0	4.6	1.6	4.5	6.18	6.55	6.47	95	89	96	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	2.8	8.6	15.0	15.0	11.5	3.2
18	4.4	4.4	4.1	3.4	1.0	6.49	6.38	6.26	97	96	96	«	«	«	«	«	0.5	«	«	0.3	«	9.2	8.4	8.8	7.0	2.0	0.5
19	0.7	2.2	2.8	—0.6	4.7	5.08	5.44	5.66	95	93	94	«	«	«	«	«	0.7	«	«	0.5	«	0.5	0.5	0.5	10.7	2.4	1.0
20	—0.7	3.5	3.7	—1.3	5.7	4.40	5.82	5.70	91	92	90	«	«	«	«	«	«	«	«	0.4	«	1.2	0.6	2.2	1.0	12.5	11.5
21	+3.6	4.4	3.3	+2.8	2.6	6.06	6.18	6.04	96	93	97	«	«	«	«	«	0.8	«	«	0.4	«	8.4	9.8	3.0	2.6	2.2	2.6
22	1.0	4.2	1.5	—0.5	4.8	5.11	5.90	5.00	95	89	90	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	3.8	1.6	0.6	0.8	0.8	1.0
23	3.0	4.9	4.0	—0.4	5.5	5.93	6.70	6.22	98	98	96	«	«	«	«	«	0.5	«	«	«	«	1.8	0.5	0.2	0.6	11.0	8.6
24	4.0	4.6	3.7	+2.0	2.8	6.12	6.16	6.00	94	91	94	«	«	«	«	«	«	«	«	0.2	«	10.5	10.0	15.5	12.5	16.0	11.0
25	3.1	4.2	3.7	2.6	2.3	5.67	6.10	5.90	92	93	93	«	«	«	«	«	«	3.5	«	0.3	«	1.0	1.0	1.1	8.6	14.0	19.5
26	3.9	5.0	4.3	3.0	2.8	5.58	5.93	5.55	87	86	84	«	«	«	«	«	«	0.2	«	0.6	0.2	16.0	8.8	8.8	23.0	14.5	7.4
27	2.4	4.4	4.5	1.6	2.9	5.51	5.83	6.02	94	88	90	«	«	«	«	«	«	«	0.3	0.5	«	0.7	0.4	15.0	15.5	20.0	18.5
28	4.3	5.0	4.1	2.5	2.6	5.84	6.53	6.26	88	94	95	«	«	«	«	«	0.2	«	«	«	0.2	17.0	14.5	12.5	1.6	1.2	1.4
29	3.1	6.1	5.6	2.3	3.9	5.67	7.34	6.48	92	99	90	«	«	«	«	«	4.0	«	«	0.2	0.3	2.8	17.0	14.0	12.5	11.5	9.8
30	5.8	6.7	6.1	4.2	2.8	6.78	7.08	6.70	93	92	90	«	«	«	«	«	«	«	«	0.6	0.4	12.0	8.2	7.2	8.6	10.5	11.0
	1.30	2.52	1.91	min. d. 4. —7.3 max. d. 30. +7.0		5.18	5.61	5.44	0.94	0.94	0.94	0.0	0.0	5.0	0.0	2.0	8.7	3.7	0.3	4.0	1.1	7.15	7.09	7.33	6.91	8.39	6.77

WAARNEMINGEN VAN WEGE DE HOOGESCHOOL TE GRONINGEN, DOOR PROFESSOR J. W. ERMERINS.

JANUARIJ 1854.

Datum.	Thermometer C.			Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen.		Helderheid en Windkracht.			Aanmerkingen.
	8	2	8	8	2	8	8	2	8	In den Tuin. 2	Op 't Akademie-geb. 2	8	2	8	
1	— 2.0	— 3.0	— 2.5	—	—	—	—	—	—	1.4 S	Gedurende de vorst wordt de regenmeter op het Akademie-gebouw bedekt.	w 15	s 1	ll 0	
2	— 2.5	— 4.7	— 7.2	—	—	—	—	—	—	0.2 S		b 0	w 0	m 0	
3	—11.4	—11.3	—10.0	—	—	—	—	—	—	0.2 S		m 0	m 0	m 0	
4	— 6.0	— 6.0	— 6.2	—	—	—	—	—	—	0.7 S		b 5	b 10	b 22	
5	— 5.8	— 4.0	— 0.1	—	—	—	—	—	—	4.2 S		b 1	b 0	b 1	
6	— 0.3	+ 0.5	+ 0.7	—	—	—	—	—	—	3.3 S		b 0	b 0	b 1	
7	+ 1.2	1.4	1.5	5.28	5.16	5.49	0.97	0.93	0.98	2.0		b 1	w 1	r 5	
8	2.4	3.0	2.7	6.63	5.75	5.74	1.00	94	95	10.3		b 1	w 10	w 2	
9	0.0	2.0	1.4	4.88	5.57	5.35	97	97	97	0.2		w 0	b 0	b 0	
10	1.0	1.6	1.1	5.31	5.42	5.34	98	97	98	6.8		b 0	b 0	b 0	
11	0.7	1.1	0.7	5.10	5.15	4.94	96	95	96	0.1		b 0	b 1	b 0	
12	0.3	0.6	0.5	4.88	5.07	5.04	95	96	96	0.0		b 0	b 0	b 0	
13	— 0.2	+ 0.1	— 1.3	4.36	4.36	4.47	88	87	96	«		b 2	b 0	w 1	
14	— 3.0	— 0.3	+ 0.4	3.74	4.32	4.82	91	88	93	«		b 6	b ?	b 0	
15	+ 0.5	— 0.5	— 1.2	4.94	4.90	4.32	95	1.00	93	0.2 S		b 1	b 20	b 3	
16	0.8	+ 2.1	+ 1.9	4.95	5.40	5.52	93	92	97	0.5 S		b 0	b 0	b 0	
17	2.8	4.4	4.4	6.05	6.59	6.59	1.00	98	98	«		b 2	b 2	b 10	
18	3.9	4.0	3.4	6.48	6.52	6.18	1.00	1.00	98	2.4		b 1	b 1	b 0	
19	0.3	2.3	2.6	5.15	5.76	5.88	1.00	98	97	0.2		m 0	w 1	ll 3	
20	0.4	3.7	2.3	4.63	5.70	5.28	90	89	90	«		ll 0	ll 1	w 1	
21	2.8	2.8	2.0	6.04	6.04	5.74	1.00	1.00	1.00	0.1		m 4	m 3	m 1	
22	1.3	4.1	2.6	5.11	5.26	5.39	93	83	90	«		w 0	ll 0	ll 2	
23	0.4	2.8	2.2	4.73	6.05	5.82	92	1.00	1.00	0.2		b 0	b 0	m 0	
24	1.8	1.7	1.2	5.39	5.26	4.62	95	93	85	0.3		b 1	b 8	ll 8	
25	2.2	5.0	1.7	5.82	6.43	4.35	1.00	93	95	0.8		b 1	ll 1	ll 7	
26	4.0	5.2	3.5	6.32	6.49	5.72	97	84	91	1.7		w 1	w 12	ll 14	
27	0.2	3.7	2.5	4.83	5.60	5.42	95	88	92	«		w 0	w 8	b 4	
28	3.5	4.3	4.2	5.34	6.34	6.50	84	95	98	«		b 8	b 12	b 0	
29	2.5	4.7	5.7	5.54	6.62	6.85	93	97	94	1.2		b 12	b 25	w 10	
30	5.2	8.5	7.1	6.41	7.30	7.16	91	85	90	«		w 20	w 8	b 18	
	0.23	1.33	0.93	5.33	5.71	5.52	0.95	0.93	0.95	37.0		2.73	4.17	3.77	

Aanmerkingen.

Op den 8. Januarij waren te *Helder* de regen- en uitdamping-meters ontdooid, en toen bleek, dat er sedert den 8. November 1853, gevallen was 75.0 en uitgedampt —11.0

Van 8 Novemb. 1853 tot 30 Jan. 1854 gevallen 94.7
Uitgedampt —16.5

Uithoofde van onzekere aanwijzing des psychrometers zijn te *Groningen* de dampdrukking en vochtigheid op verschillende dagen weggelaten.

WAARNEMINGEN TE LEEUWARDEN DOOR DEN HEER R. D. SMEDING. TE ASSEN DOOR DR. COHEN. TE AMSTERDAM DOOR MR. J. A. VAN EIJK.

JANUARIJ 1854.

Datum.	Leeuwarden.			Assen.							Amsterdam.									Regen.
	Thermometer C.			Thermometer C.			Helderheid en Windkracht.			Regen. in mm.	Thermometer C.			Dampdrukking.			Vochtigheid.			
	8	2	8	8	1	9	8	1	9	20	8	2	10	8	2	10	8	2	10	
1	— 1.7	— 0.3	— 1.9	— 1.0	— 4.0	— 5.0	w 2	w 2	w	α	— 3.7	0.0	— 2.5	3.75	4.64	4.15	0.94	0.91	0.96	
2	— 3.9	— 4.4	— 6.1	— 3.0	— 3.0	— 4.0	w 2	w 1	m	α	— 3.2	— 2.9	— 3.9	3.88	3.96	3.78	94	94	96	
3	—13.3	—12.2	—12.8	—	—	—11.0	— —	— —	m	α	— 6.2	— 5.4	— 5.4	2.86	3.42	2.89	85	96	81	7
4	— 6.1	— 6.1	— 6.1	— 6.0	— 6.0	—	b 0	w 3	—	α	— 4.2	—	— 3.6	3.62	—	3.86	94	—	96	
5	— 6.1	— 3.9	0.0	—	— 3.5	0.0	— —	b 2	w	α	— 2.5	+ 0.5	— 0.2	4.15	4.76	4.83	96	91	96	Sneeuw.
6	— 0.3	+ 1.1	+ 0.8	0.0	+ 1.5	+ 1.0	b 1	b 1	w	α	— 0.8	1.7	+ 0.4	4.73	5.45	5.00	98	96	96	
7	+ 1.1	1.4	1.4	+ 1.0	2.0	—	b 0	w 2	—	α	+ 1.2	2.6	2.9	5.18	5.10	5.75	95	85	94	
8	2.5	3.1	2.2	2.0	3.0	2.5	r 1	r 2	w	37.5	3.5	4.5	1.5	6.02	6.22	5.28	95	92	95	
9	0.0	2.2	1.7	0.0	2.0	1.5	w 1	b 1	r	α	1.5	3.0	1.6	5.38	5.83	5.41	97	95	97	
10	0.8	1.7	0.8	1.0	2.0	1.0	r 1	w 1	w	6.5	2.1	2.6	1.6	5.59	5.78	5.32	97	97	95	
11	0.8	1.1	1.1	0.5	1.0	—	b 1	b 1	—	0.5	1.2	1.6	0.7	5.27	5.32	5.10	97	95	96	
12	0.8	1.1	0.8	0.5	1.0	0.5	b 1	b 1	w	α	1.2	1.7	0.6	5.27	5.45	5.16	97	97	98	
13	0.3	0.8	— 1.1	0.0	0.0	— 1.5	b 1	b 1	w	α	— 0.5	2.6	0.4	4.31	4.91	4.82	88	82	93	
14	— 2.2	0.0	+ 0.6	— 3.0	—	+ 0.5	b 1	— —	w	α	+ 0.4	1.3	1.3	4.54	4.58	5.40	88	86	98	
15	+ 0.8	0.3	0.0	+ 0.5	0.0	— 0.5	b 1	b 1	b	α	0.7	1.6	1.5	5.01	4.48	4.63	95	80	83	
16	0.8	2.2	1.9	1.0	2.0	+ 2.0	w 1	w 1	w	α	2.0	3.7	3.6	5.27	6.20	6.36	92	97	1.00	
17	2.5	4.4	3.3	2.0	4.0	4.5	b 1	w 1	r	α	2.5	5.0	4.1	5.74	6.84	6.36	97	99	97	44
18	3.3	4.2	3.1	4.0	4.5	4.5	m 1	w 1	w	α	3.7	4.0	3.9	6.20	6.42	5.39	97	98	83	
19	1.7	3.6	2.5	0.5	4.5	3.0	m 1	w 1	H	α	— 0.3	— 0.5	1.7	4.71	4.07	5.26	95	83	93	Regen.
20	0.0	3.3	2.5	0.5	4.5	2.0	H 0	H 0	H	α	— 0.5	+ 4.0	2.9	4.74	5.53	5.69	97	85	94	
21	3.3	1.9	1.1	3.0	—	2.0	b 1	— —	m	α	+ 1.7	3.7	2.6	5.45	6.30	5.97	97	98	1.00	
22	0.6	4.2	1.7	0.5	5.5	3.0	w 1	H 1	H	α	— 0.3	4.1	0.4	4.63	6.06	4.63	93	92	89	
23	0.8	3.3	2.8	1.0	2.5	2.0	b 2	b 2	m	α	1.7	3.1	2.7	5.64	6.06	5.91	1.00	98	98	
24	2.2	1.4	0.8	2.0	1.5	1.0	b 1	b 1	b	α	3.5	4.1	2.6	6.02	6.16	5.10	95	94	85	
25	2.2	5.0	1.4	2.0	6.0	1.0	m 1	w 1	H	2.5	2.7	5.1	2.6	5.81	5.87	5.10	97	84	85	
26	3.3	4.7	3.9	4.0	6.0	2.0	b 0	w 1	w	2.5	4.7	6.5	3.7	6.51	6.05	5.22	95	79	82	
27	0.8	3.6	2.5	0.0	3.5	2.0	w 1	w 1	w	α	0.4	4.2	2.7	4.91	6.30	4.95	95	95	82	
28	3.3	4.4	3.9	3.0	5.0	4.0	b 2	b 2	r	2.7	3.2	4.2	3.9	5.51	6.30	6.28	89	95	97	
29	1.9	6.4	6.4	2.0	4.0	5.5	b 1	r 4	w	α	2.5	6.6	7.5	5.45	7.25	6.71	92	94	83	
30	5.0	7.8	7.2	4.0	8.5	7.5	H 2	w 1	w	4.5	7.0	8.7	7.7	6.90	7,63	7.02	88	87	85	
	0.17	1.54	0.88	0.79	2.15	1.15	1.04	1.37		56.7	0.84	2.82	1.62	5.10	5.62	5.24	0.94	0.92	0.93	51

WAARNEMINGEN TE KLEEF, DOOR DEN HEER OBERLEHRER N. FELTEN.

JANUARIJ 1854.

Datum.	Thermometer C.			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.		Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen. in mm.	Sneeuw. in mm.	Helderheid.			Windkracht.		
	6	2	10			6	2	10	6	2	10			6	2	10	6	2	10
1	— 6.2	— 4.1	— 4.5	—8.8	+ 4.8	2.73	2.48	3.04	0.97	0.75	0.94	«	«	6	7	6	3	2	3
2	— 3.4	— 1.8	— 3.8	—5.0	3.3	3.23	3.65	3.25	91	92	98	«	6.4	0	1	0	4	2	1
3	— 8.2	— 7.9	— 5.8	-11.0	5.2	2.41	2.50	2.41	1.00	1.00	82	«	«	10	6	1	2	1	3
4	— 4.0	— 3.9	— 3.5	—6.2	2.7	2.61	3.09	3.32	78	91	95	«	1.8	1	0	0	3	4	3
5	— 1.5	+ 2.0	+ 0.2	—3.8	5.9	4.06	5.09	4.38	1.00	98	95	0.8	6.9	0	1	2	1	1	1
6	+ 2.0	2.1	0.5	+ 0.1	2.1	4.98	5.03	4.22	96	96	90	5.6	«	1	0	3	1	2	1
7	2.0	3.5	3.2	0.5	3.1	4.74	5.07	5.19	91	87	91	0.3	«	0	2	0	3	2	3
8	3.8	6.0	3.4	3.0	3.1	5.41	5.50	5.12	92	80	89	17.3	«	0	4	5	3	3	2
9	2.0	4.5	2.8	0.6	4.0	4.98	5.23	5.14	96	84	94	1.2	«	1	3	1	1	1	2
10	2.6	4.2	2.6	2.5	1.8	5.07	5.48	5.23	93	90	96	5.8	«	1	2	2	1	1	1
11	1.2	2.0	1.4	0.9	1.2	4.71	5.09	4.90	95	98	98	«	4.0	0	0	3	1	1	1
12	0.8	1.9	1.2	0.1	1.9	4.64	5.05	4.47	98	98	90	0.1	«	1	1	2	0	1	2
13	0.2	1.5	0.2	—0.6	2.2	3.96	3.96	3.74	87	89	81	«	«	2	2	2	2	3	2
14	— 1.0	1.1	0.8	—1.2	2.4	3.81	3.87	4.06	91	79	86	«	«	3	1	1	1	1	1
15	— 1.1	0.5	— 0.2	—1.2	1.8	3 85	3.54	3.61	93	76	82	«	0.1	2	3	3	2	2	2
16	+ 0.6	4.8	+ 1.5	—0.6	5.5	4.19	4.82	4.81	89	76	95	«	«	3	2	7	1	1	1
17	1.8	7.9	5.5	+ 0.8	7.2	4.90	6.35	6.13	96	81	92	«	«	4	3	0	1	2	2
18	3.5	5.0	1.2	1.2	4.9	5.57	6.32	4.98	96	98	1.00	0.8	«	0	1	0	2	1	1
19	— 0.5	7.0	3.5	—2.0	9.1	4.35	5.82	4.83	1.00	79	83	0.3	«	7	7	10	2	2	1
20	— 0.8	5.8	3.0	—1.2	7.1	4.08	4.90	4.40	96	72	79	«	«	9	7	8	1	1	3
21	+ 2.5	4.0	1.8	+ 1.8	2.3	4.92	6.02	4.64	91	1.00	91	«	«	6	1	6	2	1	1
22	— 0.5	7.1	1.9	—0.6	7.8	3.94	4.04	3.63	91	54	70	«	«	10	7	7	1	2	1
23	+ 0.9	3.0	2.2	—1.2	4.3	3.87	5.60	5.30	81	1.00	1.00	0.1	«	0	1	1	3	1	1
24	0.0	1.6	0.5	—1.2	2.9	4.10	3.90	3.96	91	77	85	0.3	«	1	10	0	1	2	1
25	1.4	6.0	1.0	0.0	6.1	4.90	5.73	4.49	98	82	92	1.5	«	0	6	10	1	2	2
26	3.9	7.5	2.2	+ 1.0	6.6	5.84	4.58	4.32	98	60	82	1.8	«	1	7	10	3	3	3
27	0.8	4.5	1.5	—1.2	5.8	4.28	4.83	4.32	90	77	86	1.3	«	7	2	2	3	3	2
28	1.2	6.0	4.8	+ 0.9	5.2	3.47	4.86	6.33	70	70	1.00	«	«	6	1	1	1	2	3
29	1.4	5.2	8.1	1.2	6.9	4.98	6.43	7.31	1.00	98	91	13.6	«	1	0	5	3	4	4
30	6.2	8.5	8.1	6.2	2.4	6.63	7.93	7.03	94	97	88	3.9	«	7	1	0	3	3	4
	0.39	3.18	1.51	min. d. 3. —11.0 max. d. 30. + 8.6		4.37	4.89	4.62	0.93	0.85	0.90	54.7	19.2	3.0	3.0	3.3	1.87	1.90	1.93

Aanmerkingen.

Vergelijkingstafeltje van de numerische schattingen der helderheid.

Krecke.		Felten.
Betrokk. B	0	bed.
b	1	
Zw. bew. W	2	tr
	3	
w	4	w
Bewolkt w	5	zht
	6	ht
Ligt bew.	7	
h	8	
Bijna held. H	9	
Helder H	10	vht

Als de regenhoeveelheid minder bedraagt dan 0.1 mm. heb ik slechts de letter *r* geplaatst, *s* is sneeuw, *ha* is overal hagel. Het uur, waarop die regen of sneeuw viel, staat er nu en dan in de naaste kolom bij. Een goed voorbeeld! Tijdsbepaling heeft altijd waarde, vooral voor het in verband brengen van hetgeen aan verschillende plaatsen voorviel.

De hoogste temp. kan men gemiddeld veilig 0.1 hooger rekenen dan die van 2 uur.

WAARNEMINGEN te NIJMEGEN, door den heer P. LEENDERTS, Wzn. Te LUXEMBURG door Profr. Dr. REUTER.

Januarij 1854.

Datum.	Thermometer C.			Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen.	Helderheid.			Windkracht.			Luxemburg. Barometer bij 0° in millimeters.			Luxemburg. Thermometer, naar het Westen geplaatst.			Luxemburg. Helderheid der lucht.		
	8	2	11	8	2	11	8	2	11	2	8	2	11	8	2	11	7½	12	7½	7½	12	7½	7½	12	7½
1	— 7.5	— 5.0	— 3.8	3.11	3.66	3.96	1.00	1.00	1.00	«	H	h	b	1	1	2	719.4	715.8	719.6	—1.7	+ 1.5	+ 0.2	b s	b s	h
2	— 3.2	— 1.8	— 3.3	4,12	4.51	4.09	1.00	1.00	1.00	«	b s	b n	b	2	1	1	20.6	19.1	17.8	—2.8	—1.0	—1.7	b	b s	b
3	—11.0	— 7.2	— 5.0	2.46	3.17	3.51	1.00	1.00	96	«	m	h	b	2	2	3	20.4	20.0	17.7	—1.0	+ 0.2	+ 1.0	b	b	b s
4	— 3.6	— 4.0	— 2.8	4 01	3.91	4.22	1.00	1.00	1.00	«	b	b s	b ij	4	5	2	12.7	11.0	9.9	—1.0	0.3	1.8	s S	b s	b
5	+ 0.2	+ 1.5	+ 1.1	5.12	5.57	4.15	1.00	1.00	95	«	b m	b	b r	1	2	1	10.5	11.4	12.5	+ 3.0	3.2	2.5	b	b	b
6	1.7	2.2	0.8	5.64	5.44	4.95	1.00	93	93	25.2	b	b	b	1	3	2	12.2	13.5	18.8	2.2	4.3	2.5	b	b	b
7	1.8	3.2	4.6	5.29	5.52	6.37	93	89	94	4.4	b	b	b r	1	2	4	22.6	22.5	18.4	3.0	5.0	4.5	b	b	b r
8	4.5	6.1	2.2	6.43	6.31	5.44	95	85	93	15.6	b r	w	h	5	1	2	16.9	18.5	19.6	6.0	8.5	6.0	B	B	B
9	2.6	4.2	3.0	5.78	5.91	5.93	97	89	97	2.8	w	b r	b r	1	1	0.5	20.6	18.5	18.5	3.8	6.0	4.5	b	b r	b
10	2.7	4.3	1.6	5.62	6.05	5.41	94	91	97	5.3	W	b	W	0.5	0.5	0.5	19.2	19.7	22.2	3.5	3.8	4.0	b r	S	b
11	1.2	1.6	1.0	5 27	5.51	5.21	97	98	97	2.2	w m	b m	W	0.5	1	1	26.3	27.6	30.3	2.6	4.5	2.2	b m	b	b r
12	0 4	1.9	0.6	5.19	5.42	4.88	1.00	95	96	0.4	w	b m	w	0.5	0.5	0.5	31.9	32.2	32.3	0.5	1.2	1.6	B	B	B
13	— 0.6	1.2	0.0	4.45	5.09	4.33	91	93	86	«	w	w	W	1	1	1	31.7	31.1	30.4	0.8	3.3	2.0	B	B	B
14	— 0.5	1.4	1,2	4.31	5.25	4.71	88	95	86	0.2	W	b r	b	1	0.5	0.5	30.5	30.5	30.5	—1.2	2.0	0.0	b	h	B
15	— 0.2	0.8	0.9	4.58	4.31	4.70	92	81	88	«	b	b	b	1	1	2	30.2	29.8	31.3	—0.8	2.7	1.0	h	h	h
16	+ 2.6	5.6	3.2	5.20	5.87	5.61	87	81	91	«	W	b	h	2	1	3	34.0	35.3	37.3	+ 1.0	4.0	4.0	h	h	h
17	3.0	6.9	5.5	5.44	6.75	6.75	89	86	·94	0.3	h	W n	b r	2	2	1	40.0	40.7	41.6	1.2	4.5	4.0	h	h	h
18	3.4	5.8	1.8	5.98	6.99	5.68	96	96	1,00	1.8	b m	m	m	1	1	0.5	42.0	41.9	40.8	2.0	3.0	—0.2	m	m	m
19	— 0.2	6.7	3.5	4.99	6.14	5.53	1.00	79	88	«	H	H	h	1	2	2	37.5	36.9	37.1	1.7	7.5	+ 3.0	m	h	h
20	+ 0.6	5.4	3.8	4.70	5.69	5.36	89	80	83	«	H	h	w	2	1	2	39.1	39.3	41.5	—2.6	2.5	0.5	h	h	h
21	2.3	4.5	2.0	5.86	6.73	4.32	1.00	1.00	75	«	M	b m	H	1	1	0.5	44.8	45.1	44.5	—2.0	2.0	—0.8	h	h	M
22	0.4	8.0	1.8	4.53	4.74	3.81	89	57	70	«	H	H	H	0.5	1	2	42.0	40.5	38.7	—5.0	3.0	+ 0.5	b	h	h
23	1.8	4.5	2.9	4.56	6.22	6.09	77	92	1,00	«	b m	b m	b m	1	0.5	0.5	39.4	39.0	39.4	—3.3	2.0	3.2	h	h	h
24	0.6	2.8	1.6	4.70	4.70	4.85	89	78	87	«	b	H	b	1	2	3	37.6	35.8	32.8	—3.5	—2.0	—0.5	b	b	b
25	3.4	5.6	2.6	6.18	6.17	5.49	98	86	90	0.8	w	h	b	2	2	2	35.1	39.7	43.5	+ 0.5	+ 4.5	+ 3.0	b	b	h
26	5.8	6.5	1.6	7.09	6.04	5.02	97	79	90	«	W	w	H	2	3	3	44.2	45.2	47.4	2.5	3.8	3.0	r	r	h
27	— 0.8	4.8	1.9	4.75	5.75	4.94	97	84	87	0.4	w n	W	w	1	1	3	51.9	51.8	49.1	0.2	3.3	2.8	h	m	m
28	+ 2.1	6.8	5.0	4.73	5.97	6.95	82	77	1,00	«	h	b	b	1	2	0.5	44.1	42.1	39.9	0.8	3.0	4.0	m	w	w
29	3.2	8.3	7.4	5.71	7.31	7.63	92	86	95	7.6	b	b st	W	5	6	4	39.8	37.1	33.5	3.5	5.0	5.5	w	r	r
30	6.4	8.8	7.9	7 16	8.46	7.55	94	96	91	1.4	w	b r	b	3	1	5	37.4	38.1	39.1	6.5	7.5	7.5	r	r	r
	0.77	3.38	1.82	5.10	5 64	5.25	0.94	0 89	0.92	68.4				1.60	1.63	1.83	731.15	731.02	731.20	+ 0.68	3.30	2 39			

WAARNEMINGEN TE MAASTRICHT, DOOR PROFR. DR. D. J. STEIJN PARVÉ.

JANUARIJ 1854.

Datum.	Thermometer C.			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.		Dampdrukking in millimeters.			Vochtigheid.			Regen.			Helderheid.		
	8	2	7			8	2	7	8	2	7	8	2	7	8	2	7
1	— 3.8	— 4.0	— 5.3	— 5.3	+ 3.1	3.57	3.62	3.06	0.90	0.92	0.85	«	«	«	0	0	0
2	— 2.6	— 1.5	— 2.3	— 5.1	4.6	3.78	3.63	3.72	89	79	85	1.0 S	«	0.1 S	0	0	0
3	— 1.8	— 1.7	— 3.5	— 3.0	1.2	4.03	3.94	3.51	89	87	87	«	«	«	0	3	4
4	— 2.5	— 0.2	+ 2.0	— 4.6	6.8	3.78	4.36	5.33	89	87	93	5.8 S	2.7 S	0.3 S	0	0	0
5	+ 2.8	+ 3.4	2.1	+ 1.0	3.5	5.56	5.45	4.83	92	87	84	0.8	0.1	0.2	0	0	0
6	3.4	2.7	1.7	2.0	2.0	5.65	5.21	4.70	91	86	83	0.1	«	«	0	0	4
7	2.7	4.6	5.2	0.5	5.0	5.14	5.34	5.33	86	78	76	«	«	1.9	0	0	0
8	6.5	7.4	4.9	4.6	3.2	6.04	5.89	5.69	78	73	82	1.2	«	«	0	4	2
9	4.1	4.5	4.1	1.7	3.5	5.57	5.61	5.47	85	82	83	0.1	0.4	«	0	0	3
10	3.4	4.6	3.5	1.6	3.7	5.45	5.85	5.20	87	85	83	0.3	«	«	0	0	0
11	2.5	3.8	2.4	1.3	2.7	5.32	5.58	5.41	90	86	92	1.3	0.2	1.6	0	0	0
12	0.6	2.3	1.2	0.0	2.7	4.85	5.28	4.96	93	90	91	0.1	«	«	0	0	0
13	— 0.4	2.7	0.2	— 3.0	6.2	4.89	4.10	4.10	80	68	90	«	«	«	8	10	7
14	— 0.3	3.3	2.6	— 2.1	5.1	3.80	4.72	4.78	77	75	81	«	«	«	9	0	0
15	+ 1.0	4.5	2.9	0.0	5.2	4.18	4.39	4.26	79	65	70	«	«	«	0	0	2
16	3.5	7.3	5.5	+ 1.9	5.5	5.20	6.09	5.73	83	76	80	«	«	«	7	4	10
17	5.4	9.4	6.5	2.9	7.1	5.65	7.04	6.36	80	78	83	«	«	«	8	5	10
18	3.9	9.3	3.9	3.0	6.3	5.70	6.73	5.88	89	75	91	«	«	«	5	10	10
19	— 0.7	9.5	3.1	— 2.3	12.4	4.35	6.65	5.21	91	77	86	«	«	«	10	10	10
20	+ 2.7	8.0	4.7	— 0.1	8.3	4.25	5.68	4.83	71	68	71	«	«	«	10	10	10
21	3.7	7.7	3.7	+ 2.3	6.5	5.42	6.92	5.48	85	84	86	«	«	«	0	8	10
22	— 1.5	5.7	3.0	— 2.0	8.0	3.89	5.73	4.98	86	80	87	«	«	«	8	8	10
23	+ 3.0	4.1	3.6	+ 0.3	5.7	4.77	6.02	5.94	78	89	92	«	«	«	0	0	0
24	1.3	6.2	1.9	0.5	5.7	4.80	4.42	4.02	88	59	70	«	«	«	10	10	10
25	4.6	6.3	2.0	1.5	2.5	6.26	5.97	4.89	92	79	85	3.2	«	«	0	8	10
26	4.6	7.5	6.0	1.3	5.9	6.10	5.62	5.63	90	70	76	0.9	«	«	0	10	10
27	0.7	6.6	3.2	— 0.2	7.2	4.73	5.42	4.94	89	70	80	«	«	«	5	1	10
28	3.9	7.0	5.5	+ 2.3	4.7	4.33	5.18	6.46	67	65	91	«	«	«	2	3	0
29	4.0	5.5	8.0	2.9	6.1	4.94	6.44	7.96	80	90	91	2.5	1.6	1.5	0	0	0
30	9.5	10.9	10.0	8.4	2.5	8.04	8.35	8.31	88	83	88	3.9	«	1.1	0	0	0
	2.14 gem.	4.91	3.08	min. d. 1. — 5.3 max. d. 30. +10.9		5.00	5.51	5,23	0.85	0.79	0.84	21.2 som	5.0	6.7	2.7	3.5	4.4

WINDRIGTING. Januarij 1854. (Gemiddelde van den morgen: Z 6⁰ of ongeveer ↑ Z t W).

Datum.	Groningen.	Leeuwarden.	Assen.	Helder.	Amsterdam.	Utrecht.	Nijmegen.	Kleef.	Maastricht.	Luxemburg.	Groningen.		Leeuwarden.		Assen.	Helder.					Amsterdam.			Utrecht.		Nijmegen.		Kleef.		Maastricht.	Luxemburg.	
	8	8	8	20	8	8	8	6	8	7½	2	8	2	8	1	16	0	4	8	12	14	2	10	2	10	2	11	2	10	2	12	7½
1	↗	↗	↑	→	↗	↗	↗	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↑	→	→	↘	↘	↘	↗	↗	↘	→	→	↗	↗	↑	→	↗	↗	↗
2	↗	↗	↑	↘	↗	↗	↗	→	↗	↗	↗	↑	↗	↑	↑	↘	→	↗	↗	↑	↗	↑	↗	↗	↖	↗	↗	↑	↑	↗	↗	↗
3	↑	↖		↑	↗	↖	↖	↑	↑	←	↑	←	↖	↖		↑	↖	↖	↖	↖	↗	↑	↙	←	↙	←	↖	↖	←	←	←	←
4	↙	↙	←	←	↖	←	↙	←	←	←	↙	↙	↙	↙	↙	←	←	←	←	←	↙	←	↙	←	↙	↙	↙	↖	↖	↙	↖	↖
5	←	↙		←	↙	↖	↑	↑	↗	↗	←	↑	←	↑	←	←	↖	↖	↗	↗	↙	↙	↑	↑	↗	↑	↗	↑	↑	↗	↗	↗
6	↗	↖	↑	↗	↙	↑	↑	↑	↗	↖	↗	↗	↖	↗	↖	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↑	↑	↗	↗	↗	↗	→	↗	↗	→	→
7	↗	↗	↖	↗	↑	↗	↑	↑	↗	↗	↑	↖	↖	↖	↖	↗	↗	↖	↖	↑	↑	↑	↑	↖	↑	↖	↖	↗	↑	↗	↗	↗
8	↖	↖	←	↖	↑	↗	↑	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↑	↗	↗	↗	↗	↑	↖	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗
9	↑	↖	↖	↗	↗	↗	↑	↑	↗	↗	↑	↖	↑	↖	↖	↗	↗	↗	←	↖	↗	↗	↖	↖	↖	↑	↖	↗	↑	↗	↗	→
10	←	↙	↙	↙	↗	↖	↖	↑	↗	↑	←	←	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↖	↑	↙	↖	←	↖	↖	↑	↑	↗	↑	↗
11	←	↙	↙	↙	↖	↙	←	↑	→	↑	↙	↙	↙	↙	↙	↙	←	←	←	←	↙	↖	↙	↙	↙	↙	↙	↖	↙	↘	↑	↑
12	←	↙	↙	←	↙	↙	←	←	→	↑	←	←	↙	←	↓	←	←	←	↖	↖	↙	↙	↖	↙	↖	←	↖	↖	↖	↘	↑	↑
13	↖	↖	←	↖	↙	↖	↖	↖	↑	←	↖	↖	↖	↖	←	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↙	↖	↖	↖	↖	↖	↑	↑	↗	↖	↖
14	↖	↖	←	↖	↖	↖	↖	↑	↗	↖	↖	↖	↖	↑		↖	↑	↑	↗	↗	↖	↖	↑	↖	↖	↖	↑	↑	↑	↗	↑	←
15	↖	←	←	↖	↖	←	←	↑	←	←	←	↖	↖	↖	↙	↖	↖	↖	↖	↖	↑	↑	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↑	↖	↖	←
16	↑	↗	↑	↑	←	↑	↑	↑	↗	↖	↑	↑	↖	↖	↑	↑	↑	↖	↑	↑	↑	↖	↗	↖	↑	↑	↑	↑	↗	↗	↖	↖
17	↑	↑	↖	↗	↑	↑	↑	↑	↗	↖	↑	↗	↑	↑	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↑	↑	↗	↗	↖	↖
18	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↑	↑	↗	←	↗	↗	↑	↑	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↑	↑	↑	↑	←	←
19	↖	↖	←	↑	↗	←	↙	←	↓	←	↖	←	←	←	←	↗	↖	↖	↖	↖	↗	↗	↖	←	↑	↙	↖	←	↑	←	←	←
20	↖	↖	↖	↑	↑	↖	↖	↑	↑	←	↑	↑	↖	↖	↖	↖	↑	↑	↗	↗	↖	↖	↑	↗	↗	↑	↗	↑	→	↑	↖	↖
21	↗	↗	↑	↗	↑	↗	↑	↗	↑	↙	↗	↑	↑	↖		↗	↗	↗	↗	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↖	↖	↑	↗	↗	↙	↙
22	↖	↖	←	↑	↑	↖	↖	↑	↘	↗	↖	↖	↖	↖	←	↖	↑	↖	↖	↑	↑	↑	↗	↖	↖	↖	↖	←	↑	→	↙	↙
23	↑	↗	↑	↗	↑	↗	↑	→	↗	←	↑	↑	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↑	↗	↗	↗	↗	↑	→	↗	←	←
24	↖	↖	↖	↗	↗	↑	↖	↑	↗	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↑	↑	↑	↑	↗	↑	↑	↑	↖	↑	↖	↗	↑	↖	↗	↖	↖
25	↑	↗	↑	↗	↗	↘	→	↗	→	→	↗	↑	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	→	↗	↗	↗	↗	→	→
26	↗	↗	↑	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↗	↘	↑	↗	↗	→	↘	↘	↗	↗	→	↗	→	↗	↗	→	→	↗	→	→
27	→	↗	↑	↗	↗	↗	↑	→	↑	→	↑	↑	↑	↑	↖	↘	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↑	↗	↗	↑	↗	↑	↑
28	↗	↑	↑	↗	↗	↗	↑	↑	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↖	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↑	→	↗	↑	↑
29	↗	↖	↑	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	→	↗	↗	↑	↗	↗	↗	→	→	↗	↗	↗	↗	→	↗	↗	↑	→	↗	↗	↗
30	→	↗	↗	→	↗	→	↗	↗	↗	→	→	→	↗	↗	↗	→	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↗	→	→	↘	→	↗	→	→
	44.1	[illegible]	18.6	85.1	19.8	17.9	30.1	37.1	20.8	12.2	67.0	31.0	46.2	43.4	20.2	95.0	130.8	105.6	144.2	118.5	20.9	22.4	20.0	21.4	21.8	14.6	35.0	37.3	30.2	19.0	14.9	1[illegible]
	Z	O	O	Z	Z	O	O	Z	Z	O	Z	Z	O	O	O	Z	Z	Z	Z	Z	Z	O	Z	Z	Z	O	Z	Z	Z	Z	O	[illegible]
	42⁰	65⁰	62⁰	20⁰	1⁰	85⁰	82⁰	24⁰	50⁰	76⁰	11⁰	24⁰	69⁰	64⁰	53⁰	20⁰	15⁰	20⁰	14⁰	12⁰	6⁰	85⁰	4⁰	1⁰	6⁰	89⁰	12⁰	7⁰	37⁰	19⁰	88⁰	8[illegible]

WAARNEMINGEN TE UTRECHT, DOOR DR. F. W. C. KRECKE.

FEBRUARIJ 1854.

Datum.	Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.		Drukking der drooge lucht 700 mm +			Dampdrukking in millimeters.			Vochtigheid.			Regen.			Helderheid.			Magnetische declinatie.			Windkracht.		
			8	2	10	8	2	10	8	2	10	8	2	10	8	2	10	8 verschil	2 stand	10 verschil	8	2	10
Jan. 31	+ 6.7	+ 2.7	58.93	58.60	56.77	7.54	8.45	7.98	0.91	0.92	0.96	«	«	«	7	2	1	10.0	0.3	15.3	3	3	3
Febr. 1	6.5	1.8	53.61	52.87	55.91	7.53	7.82	6.73	93	92	97	«	0.2	8.5	1	2	0	4.6	—1.1	12.5	5	4	0
2	3.0	3.1	59.84	62.52	65.76	6.00	5.88	5.73	92	76	98	1.9	«	«	5	6	9	4.1	—2.8	3.8	0	1	0
3	—1.0	7.6	66.78	64.66	64.72	5.14	6.41	5.76	1.00	81	1.00	«	«	0.2	5	9	0	2.9	—4.0	9.1	0	0	0
4	+ 0.8	4.3	64.49	60.69	56.46	5.70	5.45	5.80	1.00	75	87	0.3	«	«	0	6	1	5.8	—3.0	12.2	0	3	2
5	2.7	4.2	53.28	55.69	51.36	6.66	5.77	7.90	95	75	97	5.7	0.7	0.3	0	5	0	—17.4	—23.3	—16.6	3	3	2
6	6.6	3.9	51.87	53.15	53.98	8.08	8.41	8.40	93	89	96	2.5	«	«	0	5	7	10.7	—1.2	5.4	3	5	4
7	7.5	1.6	53.13	54.91	55.91	8.00	6.82	5.70	91	77	86	«	0.9	«	2	3	10	6.6	—2.0	6.8	4	3	1
8	2.5	2.9	53.62	55.91	55.66	5.75	5.24	5.91	85	57	97	1.8	«	0.2	2	4	5	2.5	—4.1	3.2	4	4	4
9	1.0	2.8	54.09	50.93	56.44	5.73	5.33	4.66	95	81	80	4.8	1.8	0.3 S	7	4	7	3.9	—5.5	6.5	2	3	3
10	0.1	1.9	57.48	61.58	62.64	5.57	3.71	4.27	98	65	96	0.4 S	0.3	3.8 S	8	6	0	10.3	2.8	7.6	3	3	0
11	—6.5	8.0	65.11	64.13	63.48	4.44	4.64	4.67	98	84	96	«	«	«	4	8	7	5.0	8.0	17.8	0	0	0
12	—3.8	5.8	60.54	62.21	66.33	5.17	4.84	4.55	98	88	98	0.4 S	«	«	4	5	2	10.1	2.3	22.5	0	3	2
13	—5.5	4.0	72.19	74.40	75.98	3.97	3.40	3.93	96	78	92	«	«	«	8	9	4	5.7	—4.2	9.3	1	2	0
14	—5.6	6.3	76.13	73.38	64.42	3.89	4.23	4.97	94	81	91	«	«	«	3	3	3	11.9	6.3	22.9	0	2	3
15	—1.0	4.4	51.40	52.16	52.77	5.43	4.47	4.75	83	71	88	3.2	0.6	0.7 S	1	5	9	9.9	2.4	14.5	3	3	1
16	—0.9	3.7	53.89	54.88	56.09	5.07	5.53	5.24	97	93	93	0.2 S	0.8 S	0.8 S	8	3	0	1.5	—7.6	9.7	1	1	1
17	+ 0.5	5.4	49.42	43.55	36.91	6.27	6.63	5.01	97	90	90	0.9	0.2	3.9	0	1	1	6.0	—2.3	12.1	3	4	1
18	—0.9	3.4	36.32	38.94	39.62	4.94	5.06	5.58	89	86	92	2.6 S	1.0 S	2.2 S	6	2	4	4.8	—4.8	3.8	3	2	5
19	+ 1.1	4.0	44.49	49.55	54.59	5.88	5.18	5.07	89	72	85	1.0 S	0.2	«	7	7	10	8.6	—1.2	9.6	5	5	2
20	0.4	3.4	56.70	56.32	56.59	5.53	5.54	5.57	97	90	1.00	0.2	0.1	1.1	1	1	0	1.7	—4.5	4.2	0	1	0
21	0.4	3.5	61.35	64.01	66.45	5.86	5.60	5.63	1.00	83	95	4.5 S	«	«	0	2	2	5.5	—3.6	5.6	0	2	1
22	0.3	1.1	66.65	64.83	59.84	5.27	5.37	5.44	95	95	93	«	«	«	1	0	0	6.9	—1.2	6.3	1	2	3
23	1.0	5.1	58.64	65.29	69.66	6.53	5.46	5.34	98	72	91	1.6	0.1	«	1	5	10	5.1	—4.1	4.4	3	4	0
24	0.5	7.6	69.35	65.83	61.44	5.97	6.39	6.92	1.00	78	91	«	«	«	6	7	0	5.0	—2.9	10.6	1	4	4
25	4.2	4.2	62.81	62.56	63.68	6.14	5.68	5.76	84	67	87	7.2	«	0.6	10	9	1	18.5	9.1	15.8	1	5	6
26	2.2	2.2	67.17	68.24	68.75	4.84	4.65	5.74	75	67	90	0.3	«	«	1	1	2	—3.3	—8.3	10.9	3	3	1
27	0.4	4.9	68.66	65.64	65.14	4.53	6.67	5.94	90	91	95	0.8	0.9	«	1	2	10	10.5	3.3	19.6	1	3	2
28	1.3	6.5	64.15	63.97	71.18	6.27	6.87	5.34	92	85	91	«	«	«	2	2	10	6.4	—2.2	16.9	1	4	0
Maart 1	0.6	8.3	75.39	77.03	77.39	5.79	5.40	5.76	1.00	59	1.00	«	«	«	10	9	10	15.1	5.2	15.2	0	0	0
	min. d. 11. —6.5 max. d. 6. +10.5		59.59	59.95	60.19	5.78	5.70	5.70	0.93	0.76	0.93	40.5	7.8	22.6	3.7	4.4	4.2	5.96	—1.81	9.92	1.80	2.73	1.70

WAARNEMINGEN TE HELDER, DOOR DEN HEER C. VAN DER STERR.

FEBRUARIJ 1854.

Datum.	Thermometer C.			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.		Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen in mm bij de streken								Uitgedampt.		Windkracht.					
	8	2	8			8	2	8	8	2	8	N	NO	O	ZO	Z	ZW	W	NW	Dag.	Nacht.	16	20	0	4	8	12
Jan. 31	6.0	6.2	5.8	5.0	+ 1.5	6.87	6.96	7.09	0.93	0.93	0.97	«	«	«	«	«	«	«	«	0.3	0.1	12.5	9.8	7.0	2.2	11.5	12.5
Febr. 1	5.7	6.8	5.0	4.5	2.3	6.78	6.94	6.74	93	90	97	«	«	«	«	«	«	«	0.8	0.4	0.4	13.0	13.0	12.5	11.0	0.1	0.1
2	3.4	4.6	2.0	2.0	3.0	5.49	5.86	5.51	88	87	94	«	«	«	«	«	«	0.2	1.3	0.3	0.2	0.1	0.1	0.2	0.3	0.3	0.3
3	4.6	4.7	2.4	1.8	3.2	6.16	6.20	5.60	92	92	95	«	«	«	«	«	«	0.4	«	0 1	«	0.3	0.3	0.4	0.8	0.3	0.3
4	3.8	4.8	1.2	1.0	4.0	6.04	4.95	4.71	96	73	87	«	«	«	«	«	«	0.2	«	«	«	0.3	0.3	10.0	3.4	6.2	14.0
5	4.6	4.5	4.1	1.0	5.4	6.06	5.82	5.96	90	87	91	«	«	«	«	0.3	1.2	0.1	«	1.0	«	14.5	6.8	10.5	8.2	11.5	14.0
6	6.1	8.0	6.4	4.1	4.3	7.02	7.49	7.16	94	90	95	«	0.1	0.1	«	«	1.4	«	«	0.7	«	14.0	10.5	13.0	11.5	12.5	28.0
7	7.2	6.4	5.6	4.0	3.6	7.32	6.53	6.38	92	86	89	«	«	«	«	0.1	0.6	«	«	0 3	0.7	16.0	20.0	11.5	11.5	11.0	14.0
8	4.3	4.4	3.3	3.0	1.7	5.75	5.68	5.55	92	91	89	«	«	«	«	«	«	0.1	«	0.4	0.2	17.0	27.0	30.0	28.0	32.0	19.0
9	2.4	3.3	3.0	1.8	1.6	5.41	4.78	4.48	92	77	74	0.6	0.1	«	«	«	0.2	0.1	5.5	1.1	0 1	20.0	48.0	37.0	25.0	27.0	9.0
10	2.7	2.4	2.7	1.8	1.0	4.47	3.72	4.85	75	63	81	1.0	«	«	«	«	«	«	0.1	0.8	1.0	20.0	8.2	19.0	11.5	8.0	0.1
11	0.8	2.4	—1.6	—1.6	4.9	4.21	4.37	3.92	81	74	86	0.1	«	«	«	«	«	«	0.2	«	«	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	2.[illegible]
12	1.7	—0.7	—1.0	—2.6	4.3	5.16	3.69	3.60	92	77	77	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	0.2	0.2	17.0	16.5	14.0	17.5
13	—1.3	+ 0.3	—1.1	—2.0	3.4	4.33	4.42	3.74	93	86	80	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	15.0	2.0	0.1	0.5	0.1	0.1
14	+ 1.3	2.1	+ 2.3	—2.2	4.3	4.28	4.46	4.99	78	77	86	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	1.4	2.4	8.2	12.0	17.0	20.0
15	3.7	2.2	2.3	+ 1.8	2.0	5.12	4.58	4.90	80	79	84	1.4	0.7	«	0.1	«	2.7	0.5	0.4	«	«	25.0	21.0	18.5	17.0	21.5	17.5
16	2.5	2.7	2.6	1.6	1.2	5.19	5.04	5.39	93	84	90	0.1	«	«	«	«	«	«	0.9	0.1	0.1	13.0	12.5	15.5	12.0	1.6	11.[illegible]
17	4.2	5.2	4.6	2.0	3.7	6.10	6.40	6.16	92	90	91	«	«	«	«	«	0.1	0.1	0.1	0.3	«	11.0	13.5	15.0	21.5	18.5	49.[illegible]
18	0.0	2.6	3.7	0.0	3.8	4.87	4.53	4.93	96	77	77	0.2	«	«	«	«	2.0	0.7	3.6	2.0	«	40.5	20.0	23.0	38.0	56.0	16.[illegible]
19	4.0	4.1	3.1	1.5	2.6	4.65	5.08	5.18	72	78	85	0.6	«	«	«	«	0.1	0.2	3.2	0.5	1.0	34.0	34.0	20.0	20.0	23.0	9.0
20	3.2	4.3	1.5	1.4	2.9	5.81	5.35	5.38	94	81	97	0.1	«	«	«	0.3	0.4	0.1	0.1	1.5	0.5	0.8	0.1	1.8	11.0	11.5	0.[illegible]
21	2.9	5.6	3.9	2.0	3.8	5.60	4.18	6.08	92	86	94	0.1	«	«	«	1.4	1.8	«	«	«	0.5	8.8	7.4	0.1	0.1	0.1	0.[illegible]
22	3.5	3.2	2.3	2.0	1.6	5.34	5.42	5.28	85	88	90	«	«	«	«	«	«	«	«	1.1	1.0	1.0	9.0	15.0	16.0	11.5	18.5
23	3.9	4.4	4.1	2.3	2.2	5.88	5.69	5.76	91	85	88	0.6	«	«	«	0.2	1.0	0.4	1.4	0.3	0.4	15.0	19.0	12.0	13.5	8.6	10.[illegible]
24	4.5	5.3	5.4	2.8	3.1	6.22	6.15	6.50	93	87	91	«	«	«	«	«	«	«	«	1.3	0.2	8.4	10.0	13.0	17.5	21.0	21.[illegible]
25	4.9	5.4	4.5	3.0	2.6	5.69	5.49	5.13	83	77	77	0.3	«	«	«	«	1.5	0.1	0.3	0.1	0.6	14.0	17.0	22.0	27.0	42.0	37.[illegible]
26	3.0	3.8	3.6	2.6	1.2	4.58	4.67	4.89	75	73	77	«	«	«	«	«	0.1	«	0.1	0.3	1.7	42.0	28.0	20.0	24.5	10.0	0.[illegible]
27	3.7	5.1	5.0	2.4	2.8	6.00	6.37	6.43	92	91	93	«	«	«	«	«	0.8	«	«	0.2	2.1	1.2	8.6	5.6	8.6	10.0	8.[illegible]
28	4.7	5.5	4.3	3.2	2.3	6.31	6.44	5.94	93	90	90	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	8.2	12.5	13.0	14.0	7.4	3.[illegible]
Maart 1	4.9	7.0	5.2	3.0	5.2	6.28	7.01	6.41	91	89	91	«	«	«	«	«	«	«	«	0.5	0.2	1.4	0.2	0.6	0.5	0.1	0.[illegible]
	3.56	4.22	3.21	min. d. 12. —2.6 max. d. 6. + 8.4		5.63	5.48	5.49	0.89	0.83	0.88	5.1	0.9	0.1	0.1	2.3	13.9	3.2	18.0	13.6	11.0	12 29	12.05	12.39	12.79	13.15	11.8

WAARNEMINGEN VAN WEGE DE HOOGESCHOOL TE GRONINGEN, DOOR PROFESSOR J. W. ERMERINS.

FEBRUARIJ 1854.

Datum.	Thermometer C.			Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen.		Helderheid en Windkracht.		
	8	2	8	8	2	8	8	2	8	In den Tuin. 2	Op 't Akademie-geb. 2	8	2	8
Jan. 31	6.9	7.8	6.5	7.37	6.75	7.52	0.94	0.82	0.99	«	«	w	w	r
Febr. 1	6.3	7.0	4.6	7.22	7.44	6.37	96	95	94	2.4	1.1	b 30	b 18	b 2
2	1.2	5.2	1.5	5.18	6.31	5.27	95	90	95	0.8	0.2	w 1	w 10	H 1
3	1.2	6.0	2.7	5.17	6.54	5.80	95	89	97	0.2	0.3	H 0	w 8	H 2
4	1.6	4.8	1.6	4.47	5.55	5.03	97	81	90	0.1	0.2	b 1	w 0	H 1
5	3.7	5.2	2.8	6.20	5.81	5.66	97	83	94	2.4	1.4	b 13	w 20	b 1
6	8.5	9.6	8.1	8.08	8.16	8.09	94	90	96	3.3	1.6	b 38	b 30	b 15
7	7.2	7.5	4.0	7.75	6.50	5.62	97	80	86	1.3	0.5	r 15	w 55	H 2
8	2.6	4.7	2.5	5.58	5.11	5.54	93	75	93	0.7 S	0.2	b 12	w 40	w 20
9	0.8	1.2	1.5	4.95	5.28	4.72	93	97	85	«	0.5	w 3	s 10	w 20
10	0.0	0.2	0.1	4.04	4.75	4.18	80	93	83	3.0	«	w 10	w 8	w 0
11	— 3.3	— 0.2	— 1.5	—	4.15	—	—	83	—	0.1 S	«	w 0	w 0	b 0
12	— 2.0	— 2.6	— 3.7	—	—	—	—	93	—	2.0 S	0.5	w 1	b 3	b 1
13	— 5.0	— 2.0	— 3.0	—	—	—	—	—	—	«	0.1	w 0	w 0	w 0
14	— 2.7	+ 1.0	+ 0.2	—	—	—	—	—	—	«	«	b 1	w 8	b 20
15	+ 1.5	3.0	1.4	5.10	4.68	4.79	92	76	86	4.3	0.8	w 18	w 23	w 18
16	0.2	2.8	1.0	4.75	4.98	5.11	93	82	95	1.7	0.2	w 5	w 12	b 1
17	2.7	4.7	3.7	5.82	6.42	5.92	97	94	92	1.0	0.4	b 4	b 18	b 22
18	— 1.4	0.5	1.2	4.38	4.59	5.11	95	89	93	4.2	1.6	b 3	w 2	m 15
19	+ 0.2	3.3	1.3	5.18	5.56	5.03	90	89	91	2.8 S	«	b 3	w 5	H 0
20	— 0.8	1.7	0.7	4.26	4.70	5.20	90	83	98	«	0.1	w 0	b 2	s 0
21	+ 1.7	4.1	2.0	5.64	6.25	5.74	1.00	95	1.00	4.3 S	2.8	b 2	b 2	m 2
22	0.9	1.1	0.5	5.26	4.76	5.85	98	88	93	0.1	0.1	b 0	b 5	b 8
23	3.6	5.6	2.6	6.06	5.87	5.38	95	81	91	2.1	1.0	b 12	w 31	H 3
24	2.5	6.2	5.6	5.73	6.33	6.69	97	85	93	«	«	b 3	w 20	r 28
25	4.6	6.5	2.2	5.86	5.85	4.87	87	77	84	3.4	2.2	H 20	w 90	w 30
26	0.8	1.9	2.0	4.61	5.05	5.38	97	68	90	2.1	«	w 26	b 15	b 2
27	1.4	4.0	4.0	5.28	6.39	6.45	93	97	98	1.2	0.7	b 0	r 1	b 0
28	3.5	5.1	3.0	6.14	6.81	5.81	95	96	92	2.0	0.5	b 2	r 15	H 7
Maart 1	1.2	6.3	3.5	5.26	6.38	6,00	95	76	92	0.1	0.5	H 0	w 2	H 4
	1.65	3.74	2.09	5.59	5.81	5.62	0.94	0.86	0.92	45.6	17.5	0.77	1.56	0.78

Aanmerkingen.

Op de laatste bladzijde van elk vel staat tegenwoordig aan den voet der kolommen de intensiteit, niet gedeeld door 30.

Dus wordt de kracht en rigting van den wind aangegeven, die gedurende *eenen* dag waaijende dezelfde uitwerking zoude gehad hebben als nu de gezamenlijke winden van zoodanige kolom.

Bij de berekening van de gemiddelde rigting van den morgen zijn de intensiteiten niet juist in rekening gebragt, omdat de plaatsen zoo ver uit een liggen. Het is de indruk, dien de cijfers op mij gemaakt hebben.

Uithoofde van onzekere aanwijzing des psychrometers zijn te *Groningen* de dampdrukking en vochtigheid op verschillende dagen weggelaten.

WAARNEMINGEN te LEEUWARDEN door den heer R. D. SMEDING. Te ASSEN door Dr. COHEN. Te AMSTERDAM door Mr. J. A. van EIJK.

Februarij 1854.

Datum.	Leeuwarden. Thermometer C.			Assen. Thermometer C.			Helderheid en Windkracht.			Regen. in mm.	Amsterdam. Thermometer C.			Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen.
	8	2	8	8	1	9	8	1	9	20	8	2	10	8	2	10	8	2	10	
Jan. 31	6.7	8.1	6.1	7.0	8.0	6.0	w 2	w 2	m	α	6.8	8.7	6.6	6.86	7.84	7.36	0.96	0.89	0.96	
Febr. 1	5.8	6.9	5.0	6.0	7.0	4.0	b 3	b 4	w	1.2	7.0	6.8	5.0	7.01	7.24	6.02	89	93	87	
2	1.9	5.8	2.2	1.5	1.0	5.5	w 0	w 2	w	α	3.5	6.2	3.0	5.43	6.23	5.93	86	83	97	
3	1.4	6.1	3.3	1.0	6.0	2.0	m 1	w 1	w	α	1.5	5.4	1.5	5.38	6.81	5.57	97	96	1.00	
4	2.2	4.7	1.1	—	4.0	0.5	— —	w 2	H	α	2.3	5.1	2.9	5.66	5.57	4.92	97	80	81	
5	3.6	5.6	3.6	3.5	5.0	3.0	r 3	w 3	H	4.8	4.5	5.6	6.6	6.43	5.27	7.36	95	73	96	
6	7.8	8.9	7.2	7.5	9.0	7.0	b 4	w 3	w	6.0	7.7	9.1	8.0	7.56	7.72	7.93	92	86	95	
7	7.8	7.8	5.0	8.0	9.0	3.0	b 4	w 3	H	α	8.0	7.7	4.2	7.49	6.59	5.31	89	80	80	
8	1.9	5.0	1.7	2.0	5.0	1.5	s 3	w 3	w	α	4.5	5.0	4.1	5.63	4.65	5.37	84	67	82	
9	1.7	1.9	1.7	0.5	3.5	1.5	w 2	w 2	w	α	3.2	2.5	1.6	5.32	5.16	4.57	86	87	82	
10	1.1	1.7	— 0.3	0.0	1.0	—	w 3	w 4	—	α	1.5	1.7	— 0.4	4.81	4.04	4.85	86	72	98	
11	— 2.8	0.0	— 2.8	— 4.5	1.0	— 1.5	H 1	w 2	w	α	— 1.2	1.2	— 1.3	4.28	4.34	4.33	91	80	93	
12	— 1.7	— 2.2	— 2.5	— 1.5	— 2.5	— 4.0	w 2	w 4	w	α	+ 0.6	1.6	— 1.5	4.70	4.10	3.78	89	73	82	
13	— 3.3	— 1.4	— 3.1	— 5.5	— 1.0	—	H 1	w 2	—	α	— 3.2	— 1.3	— 3.0	3.72	2.68	3.38	90	79	82	
14	— 1.7	+ 1.9	+ 0.6	—	+ 1.0	— 0.5	— —	w 3	w	α	— 2.5	+ 1.2	—	3.91	4.34	—	91	80	—	34
15	+ 2.5	3.3	1.7	+ 1.0	2.5	+ 1.0	w 3	w 4	w	10.2	+ 3.7	1.7	+ 0.5	5.42	4.51	4.94	84	80	95	
16	0.8	3.3	1.4	0.0	3.0	1.5	w 2	w 2	w	α	1.5	2.6	1.6	5.09	4.91	4.57	92	82	82	
17	3.3	5.0	3.3	2.0	—	3.0	b 4	— —	r	9.3	3.7	6.3	2.6	6.20	6.58	4.72	97	87	79	
18	— 1.1	1.1	2.2	— 1.5	1.0	1.0	s 2	s 3	s	α	0.7	1.3	2.9	5.01	4.74	4.83	95	86	79	
19	+ 2.2	4.4	1.7	+ 1.0	—	—	w 2	— —	—	α	3.5	4.5	2.6	5.14	5.43	5.01	81	81	84	
20	0.6	2.5	0.6	—	—	0.5	— —	— —	s	α	2.7	3.7	1.2	5.62	4.35	4.80	94	68	88	
21	2.5	5.6	2.8	1.0	3.0	—	m 2	w 2	—	α	3.7	5.3	2.6	6.20	5.95	5.10	97	84	85	
22	1.4	1.4	1.1	1.5	1.0	0.5	b 2	b 1	b	α	1.0	1.3	1.6	4.83	4.74	5.22	90	86	93	
23	3.9	5.8	3.6	2.5	4.5	1.0	r 3	b 2	H	25.5	4.1	5.5	2.9	6.16	5.63	4.92	94	79	81	
24	3.1	6.4	5.6	2.0	6.0	4.5	w 2	w 2	r	α	2.5	6.2	5.5	5.74	6.23	6.65	97	83	93	
25	4.7	6.7	2.2	4.0	7.0	1.5	H 2	w 4	r	5.7	6.1	6.5	2.7	5.98	5.24	5.81	80	69	97	
26	2.2	3.9	2.8	1.5	2.5	2.0	s 3	b 3	b	α	3.5	4.1	3.7	4.56	4.11	4.26	72	63	67	
27	2.2	5.3	3.9	1.0	2.0	3.0	b 2	r 3	b	α	2.6	4.6	3.0	5.68	6.47	5.73	95	95	94	
28	3.9	5.8	3.9	3.5	5.5	3.0	b 2	r 2	H	6.8	3.9	—	—	6.08	—	—	94	—	—	
Maart 1	2.2	8.1	3.9	1.0	8.5	3.5	H 1	w 1	H	α	2.7	—	—	5.81	—	—	97	—	—	
	2.23	4.31	2.32	1.70	3.83	2.08	2.26	2.56		69.5	3.00	4.29	2.62	5.59	5.45	5.31	0.91	0.81	0.88	3

WAARNEMINGEN TE KLEEF, DOOR DEN HEER OBERLEHRER N. FELTEN.

FEBRUARIJ 1854.

Datum.	Thermometer C. 6	2	10	Laagste tempera- tuur en verschil met de hoogste.		Dampdrukking. 6	2	10	Vochtigheid. 6	2	10	Regen. in mm.	Sneeuw. in mm.	Helderheid. 6	2	10	Windkracht. 6	2	10
Jan. 31	8.4	8.9	8.2	7.5	+ 1.5	7.17	7.54	7.80	0.88	0.90	0.97	0.3	«	0	2	0	4	4	4
Febr. 1	6.8	7.9	4.2	4.2	3.8	6.61	7.03	5.99	91	89	98	0.9	«	1	3	1	4	4	2
2	3.8	5.5	1.5	1.5	4.1	5.66	4.64	4.92	96	69	97	10.6	«	0	4	10	1	2	1
3	— 0.5	1.1	2.2	—1.2	2.4	4.35	4.90	5.30	1.00	1.00	1.00	0.2	«	0	0	0	1	2	2
4	+ 0.8	4.0	2.8	+ 0.6	3.5	4.75	4.17	4.32	1.00	69	86	0.2	«	1	6	2	2	3	1
5	3.2	6.1	4.9	1.6	4.6	5.30	5.03	5.99	93	72	94	6.5	«	1	4	1	3	4	3
6	8.9	9.8	10.0	5.0	5.0	7.71	7.63	7.89	91	85	87	5.4	«	0	0	3	4	4	4
7	8.8	8.4	4.6	4.6	4.2	7.38	7.24	4.92	88	89	78	1.8	«	1	3	10	4	3	3
8	2.5	4.5	3.4	1.2	3.4	4.69	3.99	4.42	87	64	77	0.7	«	4	2	4	3	4	4
9	0.9	1.2	0.8	0.0	1.3	4.44	4.71	4.08	92	95	86	«	7.2	5	3	4	4	3	4
10	— 0.6	0.1	— 1.5	—2.5	2.7	4.13	3.34	3.02	96	74	74	«	3.5	6	4	2	2	2	2
11	— 3.0	— 1.0	— 3.9	—4.4	3.5	3.61	2.82	2.73	1.00	67	81	«	«	0	7	3	2	2	1
12	— 3.5	— 0.2	— 4.4	—5.0	4.9	3.32	3.81	2.79	95	86	85	«	0.1	1	4	2	1	3	3
13	— 7.0	— 3.2	— 4.0	—7.8	4.7	2.32	2.21	2.57	87	62	76	«	0.1	10	2	2	2	2	2
14	— 8.0	— 1.2	— 3.8	—8.8	7.7	2.29	2.93	2.95	93	71	86	«	«	7	8	6	1	2	3
15	— 0.8	+ 1.4	— 0.6	—3.8	5.3	4.26	3.72	3.81	1.00	75	88	«	7.4	0	5	7	4	2	2
16	— 0.5	2.9	+ 0.5	—1.2	4.2	4.04	4.13	4.06	93	74	87	«	0.1	2	4	3	2	3	3
17	+ 0.8	3.6	0.6	0.0	3.7	4.53	5.35	4.60	95	91	98	«	0.7	1	1	0	4	4	3
18	— 0.5	0.4	1.0	—1.5	2.5	2.95	4.02	4.26	68	92	88	«	11.3	5	4	5	4	2	4
19	+ 0.8	3.2	0.0	0.0	3.3	4.53	4.49	4.10	95	79	91	«	8.9	3	0	10	3	3	2
20	— 3.0	1.5	0.4	—3.8	5.4	3.51	3.77	4.39	97	75	95	«	0.4	5	2	1	1	2	1
21	— 0.2	1.4	1.5	—0.2	1.7	4.44	4.62	4.32	1.00	93	86	«	4.5	0	0	0	1	1	0
22	0.0	0.5	0.4	—0.9	1.5	4.32	4.22	4.13	91	90	89	«	«	0	0	0	1	2	3
23	+ 1.0	5.4	1.0	—0.2	5.7	4.62	4.30	4.37	95	65	90	1.0	«	1	8	10	3	3	2
24	1.0	6.8	5.5	0.0	6.9	4.49	5.39	5.39	92	74	81	0.1	«	8	5	1	3	4	4
25	6.1	7.0	1.1	+ 1.1	6.0	6.56	4.53	4.84	94	58	98	4.9	«	2	4	0	2	4	3
26	1.2	2.9	2.2	0.4	2.6	3.99	4.13	4.13	81	75	78	«	3.0	3	3	1	3	3	2
27	0.5	3.9	4.0	0.0	4.0	4.22	5.57	5.39	90	93	89	0.7	«	2	0	0	1	4	3
28	2.8	7.5	2.0	1.2	6.4	5.27	5.90	4.37	96	77	84	0.1	«	0	2	10	4	4	2
Maart 1	1.2	8.5	3.8	1.1	7.5	4.46	4.32	4.41	90	53	75	0.7	«	7	6	8	2	1	1
	1.06	3.63	1.61	min. d. 14. —8.8 max. d. 6. +10.0		4.66	4.68	4.54	0.92	0.78	0.87	34.1	47.2	2.5	3.2	3.5	2.53	2.37	2.47

Aanmerkingen.

Vergelijkingstafeltje van de numerische schattingen der helderheid.

	Krecke.		Felten.
Betrokk.	B	0	bed.
	b	1	
Zw. bew.	W	2	tr
		3	
	w	4	w
Bewolkt	w	5	zht
		6	ht
Ligt bew.		7	
	h	8	
Bijna held.	H	9	
Helder	H	10	vht

Als de regenhoeveelheid minder bedraagt dan 0.1 mm. heb ik slechts de letter *r* geplaatst, *s* is sneeuw, *ha* is overal hagel. Het uur, waarop die regen of sneeuw viel, staat er nu en dan in de naaste kolom bij. Een goed voorbeeld! Tijdsbepaling heeft altijd waarde, vooral voor het in verband brengen van hetgeen aan verschillende plaatsen voorviel.

De hoogste temp. kan men gemiddeld veilig 0.1 hooger rekenen dan die van 2 uur.

WAARNEMINGEN TE NIJMEGEN, DOOR DEN HEER P. LEENDERTS, Wzn. TE LUXEMBURG DOOR PROFR. DR. REUTER.

FEBRUARIJ 1854.

Datum.	Thermometer C.			Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen.	Helderheid.			Windkracht.			Luxemburg. Barometer bij 0° in millimeters.			Luxemburg. Thermometer, naar het Westen geplaatst.			Luxemburg. Helderheid der lucht.		
	8	2	11	8	2	11	8	2	11	2	8	2	11	8	2	11	7½	12	7½	7½	12	7½	7½	12	7½
Jan. 31	7.6	9.5	8.4	7.73	8.38	8.30	95	91	93	0.3				3	3	4	741.0	741.2	740.7	6.2	8.0	7.0	r	w	w
Febr. 1	7.1	8.6	4.6	7,67	8.03	7.01	93	90	98	0.1	b	b	b r	5	5	1	37.6	37.0	35.9	5.0	5.5	6.0	b	b r	b
2	3.6	5.6	0.4	5.49	6.36	5.57	97	84	1.00	8.8	b m	w	M	1	2	1	35.8	37.0	40.8	4.5	6.0	1.0	b	b	h
3	0.5	3.3	2.6	5.60	6.38	5.72	1.00	97	90	0.4	M	b m	b m	1	1	1	41.4	41.2	40.4	0.0	2.0	1.5	h	h	h
4	1.2	4.8	2.6	5.83	5.30	6.12	1.00	74	97	«	M	w	w	1	3	1	39.3	37.9	37.2	—0.7	5.0	3.0	h	h	w
5	4.2	6.2	6.1	6.73	6.72	7.33	97	86	94	4.1	b	w	b r	1	1	5	36.2	35.6	37.1	+ 3.0	5.2	6.7	w	r	b
6	8.0	9.6	8.8	7.97	8.53	8.66	92	90	92	2.0	b	b	w S	5	5	6	35.7	37.6	38.9	8.0	8.3	8.0	r	r	r
7	8.2	7.3	3.4	8.66	8.15	5.40	1.00	1.00	81	1.1	b S	b	h	6	4	3	38.3	37.7	35.5	7.5	8.5	8.0	r	r	b
8	4.0	5.0	1.8	6.03	5.38	5.44	88	74	90	0.2	b r	W	b s	5	5	4	35.4	35.6	36.3	3.0	2.5	3.0	w	h s	b
9	2.1	2.4	0.0	5.65	5.65	5.31	92	90	93	4.0	w b	h	h	4	5	3	33.8	31.6	29.0	2.5	2.0	1.5	b	S	b
10	— 0.1	0.8	— 2.3	4.89	4.30	4.82	92	78	94	2.6	h	w	w	1	3	1	33.5	33.3	35.5	—1.5	0.5	—2.0	h	h	h
11	— 4.0	— 0.2	— 3.6	4.31	4.58	4.05	1.00	85	92	0.2	m	w	h	1	0.5	1	38.1	38.7	38.5	—6.4	0.5	—1.0	h	h	b
12	— 1.6	— 0.8	— 3.8	5.32	5.20	3.26	1.00	1.00	77	0.1	b	W	W	0.5	4	3	37.2	35.5	35.8	—7.0	2.5	—2.0	b	S	b
13	— 6.6	— 2.0	— 3.6	3.59	4.28	3.79	98	69	81	«	H	h	W	1	2	0.5	41.7	43.4	45.7	—8.7	—4.0	—6.0	h	h	h
14	— 4.6	0.0	— 2.2	3.69	4.25	3.96	90	74	80	«	w	w	W	1	2	4	48.4	48.3	41.2	—8.0	—1.0	—4.5	h	h	h
15	+ 1.4	+ 2.2	— 0.3	5.80	4.79	5.25	98	77	98	2.9	b S	W b	H	6	5	1	34.1	29.6	29.1	—5.0	—1.5	—0.2	S	w	h
16	— 0.8	2.6	+ 0.8	4.94	5.22	5.31	93	83	93	0.1	w	W b	b	1	3	1	31.1	33.1	34.7	—1.0	+ 3.5	0.0	S	w	b
17	+ 1.8	4.5	1.7	5.84	6.54	5.91	97	92	98	0.6	b	b	b r	4	5	6	33.9	31.9	25.3	—0.5	2.0	+ 1.0	b	b	b
18	— 0.2	0.8	1.2	5.38	4.92	5.44	1.00	86	93	4.6	b s	w b	w ha	5	4	6	18.7	18.5	21.3	0.0	0.0	—1.5	b	b s	b
19	+ 1.6	3.2	— 0.2	5.47	5.93	5.18	92	91	97	7.2	w	w b	H	5	4	1	22.5	24.6	29.1	+ 1.0	3.0	+ 1.5	b	b	b
20	0.4	1.8	+ 0.6	5.48	5.64	5.44	98	94	96	1.8	m	b	b s	1	2	0.5	33.5	34.5	34.6	0.0	3.3	1.0	w	w	w
21	0.9	2.6	1.7	5.64	5.92	5.60	98	93	93	3.6	b m	b	b	0.5	0.5	0.5	36.9	38.2	41.3	—0.3	3.0	0.0	s	H	b
22	0.2	0.8	0.6	4.92	5.40	5.24	90	95	93	«	b	b	b	1	1	4	43.1	42.2	40.4	—6.5	3.0	0.5	h	h	h
23	2.6	5.5	0.8	6.23	5.68	5.31	98	76	93	1.2	b r	w	H	3	5	1	37.9	39.3	46.3	+ 0.7	2.5	2.0	b	b	h
24	1.6	7.2	6.0	5.77	6.28	6.85	97	76	89	«	W	w	b S	1	5	6	48.2	47.7	45.3	—1.0	3.7	3.3	h	b	b
25	4.8	7.2	3.0	6.55	5.63	5.26	91	68	81	3.4	H	w	w S	2	5	6	41.9	42.1	41.7	+ 2.7	6.5	4.5	b	b	b
26	2.2	3.2	2.4	5.08	5.21	5.45	82	80	87	1.4	b	b	b	3	5	1	42.1	43.4	45.4	2.0	3.0	2.0	w S	w s	b
27	2.1	4.5	3.7	5.65	6.64	6.23	92	94	92	0.5	b	b r	b	1	3	2	46.6	46.1	44.8	1.5	3.0	4.5	b	h	h
28	4.8	7.5	1.4	6.66	7.40	5.50	93	88	93	0.2	b	b r	H	1	4	1	44.4	44.5	46.1	1.0	6.0	5.5	h	h	b
Maart 1	1.2	8.1	2.7	5 63	5.92	5.26	97	68	82	0.1	H	h	H	0.5	0.5	0.5	51.3	51.8	52.2	0.0	6.5	4.0	b	h	h
	1.81	4.06	1.64	5.81	5.95	5.60	0.95	0.85	0.91	51.5				2.38	3.25	2.51	737.99	737.97	738.20	0.07	3.30	1 94			

WAARNEMINGEN TE MAASTRICHT, DOOR PROFR. DR. D. J. STEIJN PARVÉ.

FEBRUARIJ 1854.

Datum.	Thermometer C.				Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.		Dampdrukking in millimeters.			Vochtigheid.			Regen.			Helderheid.		
	8	2	7				8	2	7	8	2	7	8	2	7	8	2	7
Jan. 31	8.5	10.2	8.7		7.5	+ 2.7	7.52	7.56	7.63	0.87	0.78	0.87	«	«	«	0	0	0
Febr. 1	6.8	7.9	7.3		6.5	1.7	6.33	7.01	6.73	81	84	84	«	«	«	0	0	0
2	3.5	6.4	2.4		3.0	3.5	5.63	5.86	4.71	89	78	80	3.1	«	«	0	2	10
3	1.2	4.0	0.9		— 1.6	5.8	4.80	4.62	4.80	88	71	90	«	«	«	3	10	0
4	— 1.0	7.4	3.7		— 1.8	9.6	4.63	4.98	4.43	95	63	74	«	«	«	0	10	10
5	+ 3.9	6.0	5.1		+ 2.3	3.9	5.59	6.40	5.87	86	86	84	0.8	4.3	«	0	1	1
6	9.0	10.2	9.5		4.7	5.7	8.23	8.19	8.04	92	85	88	1.3	«	«	0	0	0
7	9.3	9.7	7.3		8.8	1.5	7.60	8.37	7.16	84	89	90	«	0.1	4.9	0	0	0
8	3.5	5.6	4.1		3.0	2.2	5.51	4.57	4.98	86	63	76	0.9	«	0.1	0	2	0
9	1.7	2.0	1.4		0.7	1.5	4.97	5.28	4.93	88	90	90	2.8	0.9 S	1.2 S	0	0	0
10	0.2	1.2	— 1.0		— 1.3	3.5	4.54	3.37	3.41	90	60	75	0.6	«	«	10	5	10
11	— 1.5	0.3	— 1.3		— 4.0	5.0	3.17	3.65	3.66	70	71	79	«	«	«	9	3	4
12	— 2.0	1.5	— 3.2		— 4.1	7.6	3.67	4.16	3.04	82	75	77	«	0.9 S	0.1 S	0	3	0
13	— 6.2	— 2.8	— 3.5		— 7.3	5.3	2.74	2.64	2.12	85	65	50	«	«	«	10	9	10
14	— 6.4	— 2.2	— 2.9		— 8.4	6.4	2.54	3.12	3.51	78	71	83	«	«	«	10	10	10
15	— 1.5	+ 1.5	— 0.6		— 5.5	8.0	4.35	4.45	4.12	95	78	85	1.6	1.3	0.1	0	1	10
16	— 0.5	2.7	+ 1.0		— 2.3	6.3	4.12	4.85	4.32	85	81	81	«	«	«	3	4	0
17	+ 1.8	3.5	4.2		— 0.1	4.7	4.85	5.24	5.41	87	83	82	«	«	«	0	0	0
18	— 0.1	1.5	0.0		— 1.0	3.5	4.02	4.35	4.72	80	78	93	5.6	1.2	1.8	3	0	0
19	+ 1.9	1.7	0.7		— 0.4	4.4	4.39	4.95	4.64	77	87	88	2.5	2.6	1.4	0	0	0
20	1.0	4.1	1.7		— 2.8	7.8	4.92	5.35	4.97	91	80	88	1.9	«	«	0	1	0
21	1.2	2.6	1.0		+ 0.3	3.7	4.80	4.85	4.46	88	81	83	0.9	1.2	«	0	0	0
22	0.9	3.1	2.0		0.0	4.0	4.61	5.00	4.33	86	81	75	«	«	«	0	10	0
23	2.0	6.0	2.0		0.0	6.3	5.27	5.37	4.33	92	72	75	0.1	«	«	0	4	10
24	1.5	6.0	4.5		— 1.1	7.2	4.63	5.43	5.57	83	73	82	«	«	«	3	9	0
25	6.7	7.4	5.5		+ 4.0	4.0	6.56	5.47	4.93	85	68	69	3.8	«	«	1	3	10
26	3.0	4.0	2.7		2.0	2.5	4.48	5.04	4.47	73	77	74	«	«	«	0	0	0
27	2.0	7.0	3.5		0.3	7.0	4.52	5.70	5.34	79	72	84	«	«	«	1	0	10
28	3.0	7.0	5.2		1.5	5.9	5.38	6.21	6.25	87	78	88	«	«	2.1	0	0	8
Maart 1	1.2	7.8	4.1		— 0.8	8.7	4.68	5.27	5.14	86	65	79	«	«	«	10	9	10
	1.82 gem.	4.44	2.53		min. d. 14. — 8.4 max. d. 6. + 10.4		4.97	5.24	4.93	0.85	0.76	0.81	25.9 som	12.5	11.7	2.1	3.2	3.8

WINDRIGTING. FEBRUARIJ 1854. (Gemiddelde van den morgen: Z 78° of ongeveer ↦ W t Z).

Datum.	Groningen.	Leeuwarden.	Assen.	Helder.	Amsterdam.	Utrecht.	Nijmegen.	Kleef.	Maastricht.	Luxemburg.	Groningen.		Leeuwarden.		Assen.	Helder.					Amsterdam.			Utrecht.		Nijmegen.		Kleef.		Maastricht.	Luxemburg.	
	8	8	8	20	8	8	8	6	8	7½	2	8	2	8	1	16	0	4	8	12	14	2	10	2	10	2	11	2	10	2	12	7½
Jan. 31	↦	↗	↗	↗	↗	↦	↗	↦	↗	↦	↦	↗	↗	↗	↗	↗	↦	↦	↗	↗	↗	↗	↥	↦	↗	↦	↗	↘	↘	↗	↦	↦
Febr. 1	↗	↗	↥	↗	↗	↗	↗	↦	↗	↦	↦	↘	↗	↦	↗	↗	↗	↦	↘	↘	↗	↗	↧	↗	↧	↗	↗	↦	↤	↗	↦	↦
2	↘	↗	↗	↘	↘	↘	↧	↦	↧	↦	↘	↘	↦	↦	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↧	↧	↘	↦	↦
3	↦	↗	↗	↘	↦	↦	↘	↘	↗	↤	↘	↘	↗	↦	↗	↘	↦	↦	↦	↦	↘	↦	↘	↘	↘	↗	↦	↦	↤	↙	↤	↤
4	↘	↗		↦	↗	↥	↗	↘	↧	↤	↗	↖	↖	↖	↖	↦	↖	↖	↖	↗	↗	↖	↥	↖	↗	↗	↗	↥	↖	↥	↤	↗
5	↗	↗	↥	↗	↗	↦	↗	↥	↗	↗	↦	↗	↗	↗	↗	↗	↦	↦	↗	↗	↗	↗	↗	↦	↗	↗	↗	↘	↗	↗	↗	↗
6	↦	↗	↗	↦	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↦	↗	↗	↗	↗	↦	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↦	↗	↦	↗	↘	↦	↗	↗	↦
7	↦	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↦	↗	↦	↦	↦	↗	↦	↗	↗	↦	↦	↘	↦	↗	↗	↗	↘	↦	↦	↗	↧	↘	↗	↦	↦
8	↦	↗	↗	↘	↗	↘	↦	↘	↗	↘	↦	↦	↘	↘	↗	↦	↘	↘	↘	↘	↗	↗	↘	↘	↘	↦	↦	↧	↧	↦	↘	↘
9	↦	↦	↥	↘	↦	↘	↦	↦	↦	↘	↘	↘	↘	↙	↥	↘	↧	↘	↙	↙	↘	↙	↙	↘	↙	↘	↧	↧	↧	↗	↘	↘
10	↧	↧	↧	↙	↙	↘	↧	↧	↘	↘	↧	↧	↧	↙	↧	↙	↙	↙	↧	↙	↘	↙	↙	↧	↙	↧	↙	↙	↧	↘	↧	↧
11	↧	↙	↘	↙	↙	↙	↘	↧	↦	↧	↧	↧	↗	↗	↧	↙	↙	↙	↖	↗	↙	↙	↤	↙	↙	↧	↗	↙	↧	↘	↧	↘
12	↗	↧	↥	↧	↗	↘	↦	↧	↥	↤	↙	↙	↙	↙	↧	↗	↙	↙	↙	↙	↥	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↤	↗	↗	↧
13	↙	↙	↧	↙	↙	↙	↙	↤	↘	↙	↙	↙	↧	↧	↧	↙	↙	↙	↙	↖	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↤	↤	↘	↤	↤
14	↙	↗		↗	↖	↗	↗	↤	↦	↧	↗	↗	↥	↥	↥	↗	↗	↗	↗	↗	↖	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↦	↦	↗	↤	↤
15	↘	↘	↦	↘	↘	↘	↗	↗	↗	↗	↘	↘	↘	↘	↦	↦	↘	↘	↘	↘	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↧	↧	↘	↗	↗
16	↘	↘	↗	↘	↘	↘	↦	↧	↦	↦	↘	↘	↘	↦	↗	↘	↘	↘	↘	↗	↘	↘	↗	↘	↦	↘	↘	↧	↘	↦	↦	↦
17	↗	↗	↥	↗	↗	↗	↗	↦	↗	↦	↗	↗	↗	↗		↗	↗	↗	↗	↦	↗	↗	↗	↗	↦	↗	↗	↗	↦	↗	↗	↗
18	↗	↗	↥	↘	↗	↦	↗	↗	↗	↘	↗	↦	↘	↘	↥	↘	↘	↘	↘	↘	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↧	↦	↘	→	↦
19	↘	↘	↦	↘	↙	↘	↘	↧	↘	↧	↘	↘	↘	↘		↘	↘	↘	↘	↘	↙	↙	↧	↘	↘	↘	↘	↧	↘	↘	↘	↘
20	↘	↖		↘	↘	↙	↘	↦	↘	↙	↥	↥	↖	↖		↘	↗	↗	↗	↗	↘	↥	↥	↘	↗	↥	↥	↥	↥	↗	↙	↙
21	↥	↙	↥	↧	↙	↧	↥	↖	↗	↖	↥	↥	↧	↘	↧	↧	↙	↙	↙	↧	↥	↙	↙	↙	↙	↘	↘	↖	↖	↘	↥	↥
22	↗	↗	↥	↗	↗	↗	↥	↖	↗	↧	↗	↗	↗	↗	↥	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↧	↥	↗	↗	↥	↥	↗	↦	↗	↥	↥
23	↘	↘	↦	↘	↧	↘	↗	↦	↗	↗	↘	↘	↘	↘	↦	↗	↘	↘	↘	↦	↥	↘	↦	↘	↘	↘	↘	↧	↧	↗	↦	↦
24	↦	↗	↥	↦	↗	↗	↗	↘	↗	↙	↗	↗	↗	↗	↗	↦	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↦	↗	↦	↦	↗	↦	↦
25	↘	↗	↦	↘	↗	↘	↦	↘	↘	↦	↘	↧	↦	↘	↗	↦	↘	↘	↘	↘	↗	↗	↙	↘	↘	↘	↘	↘	↦	↘	↦	↦
26	↘	↘	↦	↘	↧	↘	↘	↧	↘	↧	↘	↘	↘	↘	↦	↘	↘	↘	↘	↘	↙	↙	↘	↘	↘	↘	↘	↧	↧	↘	↧	↧
27	↗	↗	↥	↗	↥	↗	↗	↥	↗	↘	↗	↗	↗	↗	↥	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↗	↗	↗	↗	↦	↗	↦	↦	↗	↦	↦
28	↗	↗	↥	↗	↗	↗	↗	↦	↗	↦	↦	↘	↘	↘	↦	↗	↗	↘	↘	↘	↗	↗	↦	↦	↦	↗	↗	↦	↘	↗	↦	↦
Maart 1	↘	↗	↗	↘	↗	↦	↦	↘	↗	↧	↦	↗	↗	↗	↗	↘	↦	↦	↦	↦	↗	↗	↘	↘	↘	↦	↘	↧	↙	↧	↤	↤
	117.6	73.2	42.1	217.0	10.3	42.5	57.3	43.9	24.3	12.2	393.7	151.4	63.3	63.4	37.0	245.1	230.7	263.7	107.4	240.7	13.8	10.3	7.4	53.6	32.5	64.1	46.1	45.0	30.0	23.2	11.5	13.4
	W	Z	Z	W	Z	W	Z	W	Z	W	W	Z	Z	Z	Z	W	W	W	W	W	Z	W	W	W	W	W	Z	W	W	Z	W	W
	20°	73°	38°	37°	74°	10°	71°	12°	81°	42°	12°	90°	85°	87°	56°	23°	31°	26°	64°	13°	54°	1°	16°	26°	4°	17°	78°	52°	18°	90°	8°	8°

WAARNEMINGEN TE UTRECHT, DOOR DR. F. W. C. KRECKE.

MAART 1854.

Datum.	Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.		Drukking der droogе lucht 700 mm +			Dampdrukking in millimeters.			Vochtigheid.			Regen.			Helderheid.			Magnetische declinatie.			Windkracht.		
			8	2	10	8	2	10	8	2	10	8	2	10	8	2	10	8 verschil	2 stand	10 verschil	8	2	10
2	—0.4	+ 10.0	77.78	73.64	75 52	5.44	8.64	6.08	0.93	0.91	0.98	«	«	«	10	10	10	6.4	—2.1	8.7	1	1	0
3	+ 0.2	10.9	75.46	72.76	73.88	5.58	6.80	5.96	87	67	92	«	«	«	10	10	10	5.2	—2.9	9.2	0	0	0
4	0.4	7.1	75.69	76.40	77.69	5.77	6.30	5.73	93	77	98	0 1	«	«	8	10	0	0.6	—5.4	1.8	1	2	1
5	—2.8	10.2	77.56	73.88	73.48	4.95	6.58	5.32	96	87	1.00	«	«	«	5	10	4	6.4	—1.5	6.2	0	1	1
6	—2.3	4.5	72 54	72.04	71.65	5.08	5.70	5.11	98	97	98	«	«	«	0	0	0	6.7	—2.6	—11.4	0	0	1
7	—1.6	10.5	70.10	68.54	67.13	5.38	5.23	6.42	1.00	59	97	«	«	«	9	9	0	6.5	—2.1	5.8	0	1	1
8	+ 2.9	5.7	65.40	63.21	62.43	7.17	8.35	8.27	96	96	97	«	0.5	0.2	0	0	1	6.4	—2.4	8.6	1	4	4
9	6.9	[illegible]	60.80	59.04	59.02	8.23	9.14	8.62	97	93	97	0.2	0.1	«	0	0	1	6.0	—3.2	5.6	3	4	3
10	7.9	4.8	57.40	54.06	59.28	9.06	9.13	6.92	95	83	90	«	«	0.9	1	6	10	7.8	—3.2	5.6	2	4	1
11	4.2	7.6	58.92	57.98	59.19	7.46	8.30	7.47	95	89	98	«	«	«	6	6	5	10.0	0.7	8.6	3	4	0
12	4.1	8.9	59.55	56.19	57.08	7.01	9.24	7.31	99	90	90	0.1	«	«	3	9	10	8.2	—1.5	11.8	0	0	1
13	3.8	13.0	57.67	56.12	56.18	7.02	7.98	7.72	89	57	81	«	«	«	10	10	10	9.3	0.8	13.7	1	1	0
14	4.8	12.7	56.45	55.31	56.20	7.17	7.91	8.18	88	53	82	«	«	«	10	10	10	15.2	3.0	13.0	1	1	0
15	5.4	7.4	59.24	62.66	62.68	7.65	6.28	6.98	89	57	97	«	0 1	«	3	9	10	12.1	0.5	26.5	1	1	0
16	2.7	12.2	61.66	59.77	59.77	7.19	7.62	8.90	94	60	95	«	«	0.1	3	4	2	10.4	—0.9	14.4	1	2	0
17	4.5	3.2	64.05	63.78	62.71	6.62	6.58	6.72	86	84	92	«	«	«	10	2	2	6.0	—0.1	7.7	2	3	2
18	1.2	6.7	62.70	61.63	60.17	5.23	4 16	4.63	87	52	72	«	«	«	5	6	10	8.4	—0.7	12.1	1	1	1
19	—2.8	10.0	61.69	63.90	65.17	4.58	3.32	4.49	86	42	83	«	«	«	10	10	10	7.4	—3.1	9.0	1	3	2
20	—3.0	8.9	66.84	66.04	66.49	4.22	4.27	4.66	80	57	83	«	«	«	10	3	10	9.6	0.9	13.1	1	2	1
21	—1.4	8.9	62 65	63 24	67.17	5.57	4.97	4.58	93	60	74	0.3 S	«	«	4	5	10	9.8	1.0	7.5	0	4	1
22	—0.8	8.9	68.39	67.18	62.69	5.42	4.82	6.62	81	60	91	«	«	0.2	9	2	1	5.0	—3.6	4.2	0	2	2
23	+ 4.4	4.3	62.93	62.56	60.71	6.20	6.36	6.35	85	72	91	0.1	«	«	2	6	10	6.0	—2.2	5.2	3	3	2
24	2.7	4.3	60.42	62.33	61.38	5.83	4.50	5.71	76	56	83	«	«	«	10	3	2	2.6	—5.7	6.4	3	3	0
25	3.2	5.7	57.05	53.50	52.23	6.54	6.37	6.54	86	81	86	«	«	«	1	0	0	15.3	3.9	12.7	2	5	1
26	4.6	2 0	52.27	52.17	57.28	6.88	7.00	6.30	96	93	94	2.8	6.7	0.2	0	0	4	5.1	0.3	11.4	0	1	0
27	2.8	6.1	60.78	62.16	62.71	6.58	5.96	5.87	93	61	97	«	«	«	1	2	10	7.5	—1.3	8.0	0	0	1
28	1.6	10.4	60.85	62.53	64.54	7.41	7.04	6.85	94	66	94	0.2	«	«	0	2	10	19.8	9.0	20.8	1	1	0
29	2.2	9.2	63.52	62.78	62.58	7.65	8.22	7.4[illegible]	96	82	93	«	«	«	5	0	4	11.3	1.4	11.0	0	1	1
30	2.9	10.6	62.42	60.12	59.12	7.24	8.53	7.71	94	73	87	«	«	«	10	3	3	10.5	1.1	15.7	0	2	2
31	5.5	5.2	62.51	64.80	66.33	7.02	6.15	6.35	77	62	95	«	«	«	10	6	10	5.9	1.8	10.3	2	3	0
	min. d 20. —3.0 max. d. 14 +17.5		63.84	63.01	63.41	6.44	6.71	6.53	0.91	0.72	0.91	3.8	7.4	1.6	5.5	5.1	6.0	8.25	—0.67	9.44	1.03	2.00	0.97

WAARNEMINGEN TE HELDER, DOOR DEN HEER C. VAN DER STERR.

MAART 1854.

Datum.	Thermometer C.			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.		Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen in mm bij de streken								Uitgedampt.		Windkracht.					
	8	2	8			8	2	8	8	2	8	N	NO	O	ZO	Z	ZW	W	NW	Dag.	Nacht.	16	20	0	4	8	12
2	+ 0.8	+ 8.2	+ 4.5	—0.3	+ 9.7	4.95	6.09	5.82	0.93	0.72	0.87	«	«	«	«	«	«	«	«	1.0	«	0.1	0.1	0.4	0.1	0.1	0.1
3	0.6	6.8	4.4	+ 0.3	8.3	4.98	6.08	5.88	95	78	88	«	«	«	«	«	«	«	«	1.3	«	0.1	0.1	0.5	0.1	0.1	0.1
4	3.8	4.9	3.1	2.0	3.4	6.14	6.39	5.97	95	93	98	0.2	0.1	«	«	0.1	«	«	«	0 1	0.6	0.1	1.0	2.2	2.0	1.0	0.1
5	0.8	3.1	2.0	—1.0	4.9	5.04	5.77	5.56	95	94	97	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	0.1	0.1	0.7	1.6	2.0	7.2
6	2.9	3.8	2.5	+ 0.8	3.5	5.89	6.14	5.64	97	95	95	«	0.3	«	«	«	«	«	«	0.1	0.6	1.4	0.7	0.8	0.1	0.1	0.1
7	3.8	5.2	4.6	2.0	5.0	6.14	6.14	6.16	95	86	92	«	«	«	«	«	«	«	«	0.1	0.1	0.1	0.1	2.8	1.8	2.0	3.2
8	5.5	7.0	7.1	3.4	3.8	6.75	7.22	7.38	94	92	93	«	«	«	«	«	0.4	«	«	0.7	1.1	8.2	8.6	13.5	14.5	11.0	10.5
9	6.6	10.3	7.7	5.6	4.9	7.14	8.37	7.56	93	87	92	«	«	«	«	«	0.3	«	«	0 4	0.3	10.0	11.0	12.0	11.5	13.5	12.5
10	7.6	8.4	7.1	6.0	2.4	7.51	7.15	7.27	92	83	92	«	«	«	«	0.1	1.6	«	«	0.3	0.8	13.0	13.5	16.5	24.0	12.0	9.6
11	7.0	8.3	6.9	5.2	3.1	7.33	7.31	7.28	93	86	93	«	«	«	«	«	0.8	«	«	0.3	1.0	10.0	14.5	12.5	12.5	9.4	2.6
12	3.8	9.7	5.7	3.0	7.6	6.14	8.49	6.94	96	91	95	«	«	«	«	0.2	«	«	«	0.2	«	0.1	0.1	1.8	0.2	0.2	0.2
13	6.3	12.2	8.2	4.7	8.5	7.11	7.70	7.37	94	71	87	«	«	«	«	«	«	«	«	0.2	«	0.2	0.6	0.8	0.2	0.2	0.2
14	7.0	14.9	9.7	5.3	11.5	7.12	9.48	7.58	91	75	82	«	«	«	«	«	«	«	«	1.0	0.5	0.2	1.4	0.9	0.6	0.1	0.1
15	6.6	9.1	6.9	5.9	4.2	7.14	7.94	7.07	93	89	91	«	«	«	«	«	«	2.6	«	1.8	1.0	0.1	0.1	0.1	1.2	0.2	0.1
16	6.5	10.4	9.6	3.2	7.2	7.20	8.31	8.43	95	86	92	«	«	«	«	«	«	«	«	1.1	0.3	0.2	0.2	10.0	3.4	4.2	0.8
17	5.3	5.5	4.6	4.3	1.7	6.35	6.23	5.77	90	87	85	«	«	«	«	«	1.1	0.3	«	0.2	0.3	1.6	11.0	11.5	16.5	14.0	8.6
18	4.5	5.9	3.6	3.2	2.8	5.92	5.69	4.89	88	78	77	«	«	«	«	«	«	«	«	0.7	«	7.6	0.2	0.1	2.4	1.8	9.0
19	2.2	4.7	4.7	2.6	2.4	4.68	4.72	5.31	81	70	78	«	«	«	«	«	«	«	«	1.4	0.7	10.0	13.5	10.0	11.0	13.5	12.5
20	2.4	5.2	3.2	0.9	4.5	4.56	5.01	4.55	78	72	74	«	«	«	«	«	«	«	«	2.0	«	12.0	10.5	11.0	11.0	10.0	0.2
21	4.2	5.0	3.4	1.0	4.3	5.90	4.44	4.82	90	64	77	0.3	«	«	«	«	«	«	0.4	1.8	0.3	1.6	10.5	12.5	19.5	9.2	7.0
22	3.6	5.1	5.2	1.8	4.0	5.28	6.07	6.21	83	87	89	«	«	«	«	«	«	«	«	1.3	«	0.2	0.2	8.6	9.8	12.5	12.0
23	5.2	6.0	5.3	3.9	2.4	6.11	6.55	6.46	87	89	91	0.1	«	«	«	«	«	«	0.1	0.7	0.4	21.0	25.0	16.0	20.0	17.0	17.5
24	5.7	5.7	4.8	4.5	1.4	5.61	5.61	5.25	78	78	77	«	«	«	«	«	«	«	«	0.3	0.5	25.5	21.0	23.0	15.0	9.0	7.6
25	5.8	6.0	5.9	4.4	1.9	6.47	6.35	6.41	89	86	88	«	«	«	«	«	«	«	«	0.4	1.5	11.5	15.0	13.5	16.0	12.5	8.0
26	5.0	5.6	4.5	3.8	2.2	5.43	5.97	5.73	78	83	85	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	4.0	0.1	0.1	0 1	0.5	0.1
27	5.2	8.7	7.3	3.4	5.6	4.72	7.40	7.04	67	85	88	«	«	«	«	«	«	«	«	1.4	0.1	0.1	0 1	0.1	1.8	1.8	10.0
28	6.2	7.4	7.1	5.0	5.0	7.06	7.20	7.49	94	89	95	«	«	«	«	«	0.1	«	0.2	0.6	0.6	10.5	7.0	1.4	0.2	0.2	6.8
29	6.8	8.6	7.3	5.0	3.8	7.13	7.90	7.48	92	91	93	«	«	«	«	«	«	«	«	1.3	0.3	5.8	0.9	1.6	0.5	0.7	0.1
30	7.5	8.7	8.8	4.0	5.0	7.57	7.63	7.68	93	87	87	«	«	«	«	«	«	«	«	1.3	«	0.1	0.3	1.8	1.3	14.0	14.0
31	6.6	7.0	6.3	5.0	2.2	6.62	6.80	6.69	86	87	89	«	«	«	«	«	0.4	«	«	0.8	«	18.0	14 0	14.0	9.6	0.2	0.3
	4.86	7.25	5.73	min. d. 5. — 1.0 max. d. 14. + 16.8		6.20	6.74	6.46	0.90	0.84	0.88	0.6	0.4	0.0	0.0	0.4	4.7	2.9	0.7	22.8	11.0	5.78	6.05	6.69	6.95	5.77	5.54

WAARNEMINGEN VAN WEGE DE HOOGESCHOOL TE GRONINGEN, DOOR PROFESSOR J. W. ERMERINS.

MAART 1854.

Datum.	Thermometer C.			Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen.		Helderheid en Windkracht.		
	8	2	8	8	2	8	8	2	8	In den Tuin. 2	Op 't Akademie-geb. 2	8	2	8
2	+ 0.7	+ 6.5	+ 4.6	4.85	7.54	6.21	0.88	0.77	0.87	«	«	H 1	H 1	b 0
3	2.3	7.0	4.6	5.42	6.30	6.16	89	68	86	«	«	H 0	H 0	b 0
4	3.3	5.0	2.7	6.22	6.51	6.01	1.00	90	1.00	«	«	m 0	w 2	b 3
5	— 0.8	5.9	1.4	4.51	5.98	5.33	95	82	97	0.1	0.2	m 2	H 8	b 4
6	+ 3.0	4.5	3.8	6.02	6.62	6.03	98	98	94	0.1	0.1	b 1	b 5	b 1
7	1.7	5.3	4.1	5.25	6.34	6.25	93	90	95	0.4	0.2	b 0	b 0	H 0
8	4.9	7.2	7.1	6.89	7.85	7.80	1.00	99	99	0.2	0.1	b 3	b 3	b 5
9	7.2	10.7	8.1	7.97	9.06	8.20	1.00	92	97	0.6	0.2	b 5	b 5	b 7
10	9.3	11.0	7.2	8.16	8.88	7.64	90	88	96	2.0	0.3	b 9	b 28	b 10
11	6.4	10.0	8.1	7.26	8.91	7.98	96	88	95	«	1.1	b 10	w 30	b 8
12	4.0	8.7	6.6	6.52	8.41	7.57	1.00	96	99	«	0.1	m 1	w 2	m 0
13	5.7	14.0	10.6	6.84	9.64	9.35	94	80	95	«	0.2	H 1	H 2	H 3
14	6.7	13.2	9.8	7.29	9.62	8.78	93	84	94	«	«	H 3	H 5	H 3
15	5.8	12.1	9.2	6.88	8.70	8.10	94	81	90	«	«	w 2	w 1	w 0
16	4.9	11.8	9.1	6.89	8.88	7.94	1.00	84	89	«	«	m 0	w 0	w 0
17	6.1	5.9	4.7	7.33	6.81	6.30	99	93	93	0.4	0.3	b 2	b 1	b 0
18	2.2	4.3	2.5	5.33	4.96	4.78	92	75	81	«	«	b 0	b 0	w 0
19	0.0	4.6	0.5	4.70	4.67	4.29	83	69	84	«	0.1	H 1	H 2	H 3
20	1.2	3.8	2.2	4.61	4.95	4.48	85	77	77	«	«	b 1	b 7	b 0
21	4.1	4.7	2.5	5.96	5.10	5.05	91	75	85	0.3	0.1	b 0	w 11	w 1
22	2.1	5.8	5.0	5.29	6.46	6.42	92	89	93	0.6	«	w 0	b 20	w 17
23	5.0	7.9	5.3	6.33	7.01	6.48	91	84	91	«	«	b 17	w 30	H 35
24	5.5	5.7	4.5	6.65	5.31	5.23	93	73	78	0.5	«	w 40	w 32	b 2
25	5.4	5.5	5.3	6.50	6.34	6.46	91	88	91	«	«	b 20	b 30	w 18
26	3.7	6.7	3.3	5.70	5.52	5.75	89	73	92	«	0.1	b 2	w 2	w 2
27	3.5	6.0	2.8	5.92	5.33	5.27	92	72	87	«	0.2	w 0	b 1	H 1
28	6.2	7.2	6.0	7.17	6.79	6.55	96	85	89	0.3	0.2	b 6	b 16	b 5
29	5.8	10.8	6.8	7.19	8.75	7.44	99	88	96	«	«	b 2	b 3	w 3
30	5.7	12.5	8.6	7.04	9.91	8.02	97	90	92	«	«	b 1	b 3	b 4
31	7.2	7.6	4.0	7.21	7.30	6.12	91	89	94	0.3	0.2	b 13	b 40	H 4
	4.29	7.73	5.37	6.33	7.14	6.60	0.94	0.84	0.91	5.8	3.7	4.77	9.67	4.63

Aanmerkingen.

Op de laatste bladzijde van elk vel staat tegenwoordig aan den voet der kolommen de intensiteit, niet gedeeld door 30.

Dus wordt de kracht en rigting van den wind aangegeven, die gedurende *eenen* dag waaijende dezelfde uitwerking zoude gehad hebben als nu de gezamenlijke winden van zoodanige kolom.

Bij de berekening van de gemiddelde rigting van den morgen zijn de intensiteiten niet juist in rekening gebragt, omdat de plaatsen zoo ver uit een liggen. Het is de indruk, dien de cijfers op mij gemaakt hebben.

WAARNEMINGEN TE LEEUWARDEN DOOR DEN HEER R. D. SMEDING. TE ASSEN DOOR DR. COHEN. TE AMSTERDAM DOOR MR. J. A. VAN EIJK.

MAART 1854.

Datum.	Leeuwarden.			Assen.							Amsterdam.									
	Thermometer C.			Thermometer C.			Helderheid en Windkracht.			Regen. in mm.	Thermometer C.			Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen.
	8	2	8	8	1	9	8	1	9	20	8	2	10	8	2	10	8	2	10	
2	+ 1.7	+ 8.6	+ 5.0	1.0	9.5	4.0	H 1	w 1	H	«	1.5	—	3.7	5.09	—	5.32	0.92	—	0.83	
3	2.2	9.2	5.0	—	—	4.0	— —	— —	H	«	2.7	9.2	3.9	5.33	5.70	5.20	89	63	80	
4	3.9	6.7	2.8	2.5	8.5	3.5	m 1	w 2	w	«	3.0	6.5	3.0	5.63	6.16	5.73	92	81	94	
5	— 1.9	5.3	1.4	— 1.5	5.0	0.5	m 1	w 2	w	«	0.0	6.2	— 0.3	5.06	5.92	4.80	1.00	79	96	
6	+ 2.8	4.2	3.9	+ 2.0	4.5	3.5	m 2	b 2	w	«	0.7	3.0	1.5	5.10	5.93	5.38	96	97	97	
7	2.5	6.4	4.2	2.5	6.0	3.0	b 2	w 1	H	«	1.2	8.7	2.6	5.27	6.11	5.10	97	70	85	
8	5.0	7.5	6.4	—	7.0	6.5	— —	m 2	r	«	6.2	9.2	7.5	7.17	8.56	7.14	96	95	88	
9	7.5	10.3	7.2	7.0	9.0	7.0	m 2	b 1	w	2.0	7.5	9.2	6.8	7.79	8.56	7.45	96	95	96	
10	9.2	10.3	6.9	—	10.0	7.0	— —	m 4	w	«	9.5	12.6	6.6	8.27	7.93	7.14	90	71	93	
11	6.4	9.7	6.9	—	8.5	6.0	— —	w 4	w	«	7.0	10.1	5.4	7.01	7.13	6.71	89	75	94	
12	3.6	6.7	6.1	5.0	7.5	5.5	m 1	w 1	m	3.0	4.2	11.2	6.6	6.50	8.88	7.25	98	87	94	
13	4.4	13.9	9.7	5.0	15.0	8.5	H 1	w 1	H	«	5.3	15.1	9.1	6.66	8.36	7.61	94	65	85	
14	6.7	15.6	11.1	6.5	16.5	9.0	H 1	H 1	H	«	7.0	16.2	10.3	7.01	8.83	7.91	89	64	82	
15	7.8	11.4	6.9	7.0	13.0	7.0	w 1	w 1	H	«	8.5	11.2	6.2	7.19	6.36	6.54	83	62	87	
16	6.1	13.1	10.6	4.0	13.0	8.0	m 1	w 1	w	«	7.2	14.1	9.1	7.21	7.63	8.51	91	63	95	5
17	6.7	7.2	5.8	6.5	7.0	5.0	b 1	b 1	b	«	5.7	7.5	5.4	6.53	5.98	5.79	90	74	81	
18	3.1	5.6	2.5	2.0	3.5	2.5	w 2	w 1	b	«	5.0	6.8	2.7	5.93	6.29	4.57	85	81	76	
19	— 0.6	4.7	0.8	— 1.5	—	— 0.5	H 1	— —	w	«	1.3	6.3	3.0	4.28	3.77	4.39	78	50	72	
20	+ 1.4	3.9	2.2	+ 1.0	4.5	—	w 2	w 2	—	«	2.7	6.3	1.2	4.38	4.85	4.06	73	64	74	
21	3.6	5.3	2.8	—	6.0	+ 1.5	— —	w 2	w	«	4.2	6.6	2.5	5.90	4.97	4.69	89	65	79	
22	2.5	6.1	5.0	—	7.0	5.0	— —	w 2	b	«	3.0	6.2	5 3	4.39	5.21	6.05	72	70	86	
23	5.3	8.1	5.6	5.0	9.5	6.5	b 2	w 3	w	«	5.5	8.7	4.2	5.83	6.00	6.10	81	69	92	
24	5.6	7.2	4.7	5.0	6.0	4.0	w 3	w 3	b	«	5.7	6.8	4.1	5.91	4.75	5.08	81	61	77	
25	5.6	5.6	5.6	5.0	5.5	5.0	w 2	b 4	w	«	5.5	6.3	6.2	6.03	5.25	5.42	84	70	72	
26	3.3	6.7	4.7	2.5	6.5	4.0	w 2	w 2	w	«	5.5	5.3	3.7	6 34	6.25	5.61	88	88	88	
27	4.7	6.7	3.3	3.5	6.5	2.0	w 1	w 1	w	«	5.3	7.5	2.7	6.25	4.34	5.04	88	53	84	
28	6.7	9.2	6.1	6.0	8.0	6.0	w 1	w 2	w	0.5	7.2	11.2	5.1	7.21	7.26	6.07	91	71	87	
29	6.7	10.0	7.2	5.0	12.0	7.0	w 1	w 2	w	«	6.6	10.0	5.4	7.14	7.07	6.71	93	75	94	
30	6.9	9.7	7.8	6.0	—	3.0	w 2	— —	b	«	6.3	—	8.0	6.90	—	7.06	92	—	84	
31	7.5	8.1	5.6	—	8.0	4.0	— —	w 4	w	«	7.6	9.2	4.1	6.65	6.34	6.16	81	70	94	
	4.56	8.01	5.46	3.78	8.26	4.76	1.48	1.96		5.5	4.95	8.83	4.85	6.20	6.44	6.02	0.89	0.72	0.86	5

WAARNEMINGEN TE KLEEF, DOOR DEN HEER OBERLEHRER N. FELTEN.

MAART 1854.

Datum.	Thermometer C.			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.		Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen. in mm.	Sneeuw. in mm.	Helderheid.			Windkracht.		
	6	2	10			6	2	10	6	2	10			6	2	10	6	2	10
2	+ 0.4	+ 8.9	+ 4.2	0.0	+ 9.0	4.22	5.16	4.85	0.91	0.61	0.79	0.1	«	6	7	10	2	1	1
3	0.0	9.4	4.4	0.0	9.5	4.33	4.90	5.48	96	56	89	«	«	7	6	10	1	1	1
4	1.2	7.0	2.2	1.1	6.0	4.22	5.21	5.07	85	70	96	«	«	8	8	0	1	3	2
5	— 1.5	6.9	1.0	—2.5	9.5	4.08	5.59	4.62	1.00	76	95	0.2	«	0	7	10	1	1	1
6	— 4.5	— 0.5	— 2.4	—5.0	4.6	3.23	4.15	3.77	1.00	95	99	«	«	0	0	0	1	2	1
7	— 0.1	+ 8.8	+ 2.2	—2.5	11.4	4.37	5.00	5.30	98	60	1.00	0.1	«	3	5	1	1	1	2
8	+ 2.5	7.8	8.8	+ 1.5	7.3	5.43	7.53	7.51	1 00	96	90	0.2	«	1	0	0	2	3	3
9	8.2	10.0	10.5	7.5	3.0	7.80	8.51	8.51	97	93	90	0.5	«	2	1	1	4	4	4
10	10.5	13.5	8.1	10.0	3.6	7.91	9.20	6.74	84	80	84	0.1	«	3	3	4	4	4	4
11	5.5	10.4	6.5	5.0	5.5	6.43	6.97	6.35	96	75	89	0.3	«	2	2	7	4	4	3
12	3.2	10.5	7.2	3.1	7.5	5.71	7.91	6.72	1.00	84	89	0.1	«	0	8	4	2	1	1
13	5.0	15.9	10.9	4.8	11.2	5.90	7.17	6.67	92	54	69	«	«	7	10	10	2	2	2
14	5.5	17.2	11.5	5.5	11.8	6.13	7.46	6.87	92	51	68	«	«	10	10	10	1	2	1
15	5.8	11.9	5.9	5.4	6.6	5.75	8.00	5.68	85	78	83	«	«	2	3	10	1	3	1
16	2.5	13.8	9.8	1.9	12.0	5.30	6.29	7.62	93	54	85	«	«	8	5	2	1	1	1
17	5.2	7.9	4.4	4.4	3.6	6.56	5.95	5.16	1.00	76	84	0.2	«	1	2	3	2	3	2
18	— 0.9	4.4	1.8	—1.2	5.7	4.13	3.36	3.72	97	54	73	«	«	2	4	2	1	2	2
19	— 3.5	5.4	— 0.2	—3.8	9.3	2.90	2.50	3.61	83	38	81	«	«	10	7	10	2	3	2
20	— 3.0	5.0	+ 0.9	—3.5	8.6	3.04	2.61	4.10	84	41	85	«	«	10	3	6	2	3	1
21	— 0.5	7.1	0.8	—1.2	8.4	3.34	3.65	3.54	77	49	74	«	0.1	5	4	10	2	3	2
22	— 2.0	7.6	4.2	—2.8	10.5	3.32	3.63	5.88	85	47	96	«	«	6	4	0	1	3	2
23	+ 4.0	8.0	4.5	+ 3.8	4.3	5.77	5.21	5.60	95	77	90	1.5	«	2	4	3	3	3	3
24	4.2	6.4	3.4	2.5	4.0	4.87	3.90	4.77	79	55	83	«	«	3	2	1	3	3	2
25	3.5	7.4	5.0	2.5	5.0	5.57	4.83	5.43	92	63	84	«	«	0	0	0	3	4	4
26	4.6	5.6	1.6	1.6	4.1	5.77	6.33	4.84	92	94	95	4.8	«	1	3	4	1	1	2
27	1.6	6.5	2.5	1.1	5.5	4.71	4.58	4.22	93	64	78	1.8	«	2	3	10	1	1	3
28	2.8	11.4	5.2	1.2	10.3	4.90	5.95	5.90	89	60	90	«	«	3	3	7	3	2	1
29	3.5	11.9	8.8	2.5	9.5	5.80	7.22	6.67	1.00	70	80	0.1	«	2	0	0	3	3	3
30	3.6	14.4	9.2	3.5	11.0	5.73	7.26	6.94	98	60	80	«	«	7	4	1	2	3	3
31	5.8	10.0	4.2	4.2	5.9	5.50	5.62	5.36	81	62	88	0.8	«	3	2	10	4	4	2
	2 44	9.02	4.90	min. d. 6. —5.0 max. d.14 +17.2		5.09	5.72	5.58	0.92	0.66	0.86	10.8	0.1	3.9	4.0	4.9	2.03	2.47	2.07

Aanmerkingen.

Vergelijkingstafeltje van de numerische schattingen der helderheid.

	Kreeke.		Felten.
Betrokk.	B	0	bed.
	b	1	
Zw. bew.	W	2	tr
		3	
	w	4	w
Bewolkt	w	5	zht
		6	ht
Ligt bew.		7	
	h	8	
Bijna held.	H	9	
Helder	H	10	vht

Als de regenhoeveelheid minder bedraagt dan 0.1 mm. heb ik slechts de letter *r* geplaatst, *s* is sneeuw, *ha* is overal hagel. Het uur, waarop die regen of sneeuw viel, staat er nu en dan in de naaste kolom bij. Een goed voorbeeld! Tijdsbepaling heeft altijd waarde, vooral voor het in verband brengen van hetgeen aan verschillende plaatsen voorviel.

De hoogste temp. kan men gemiddeld veilig 0.1 hooger rekenen dan die van 2 uur.

WAARNEMINGEN TE NIJMEGEN, DOOR DEN HEER P. LEENDERTS, WZN. TE LUXEMBURG DOOR PROFR. DR. REUTER.

MAART 1854.

Datum.	Thermometer C.			Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen.	Helderheid.			Windkracht.			LUXEMBURG. Barometer bij 0° in millimeters.			LUXEMBURG. Thermometer, naar het Westen geplaatst.			LUXEMBURG. Helderheid der lucht.		
	8	2	11	8	2	11	8	2	11	2	8	2	11	8	2	11	7½	12	7½	7½	12	7½	7½	12	7½
2	+ 0.8	+ 9.6	+ 4.4	5.50	6.08	6.16	96	65	88	«	m	H	H	0.5	0.5	1	752.0	751.3	750.5	2.0	7.0	4.0	h	h	h
3	0.9	10.0	1.9	5.64	7.61	5.77	98	69	95	«	H	H	H	0.5	1	0.5	49.5	48.9	48.3	1.7	8.0	4.5	h	h	h
4	1.8	7.6	2.4	5.73	6.76	6.25	95	80	1.00	«	H	H	M	1	2	1	49.2	49.5	50.5	1.5	8.2	6.0	h	h	h
5	— 0.9	6.3	— 1.0	5.08	6.64	5.05	98	85	98	«	m	H	M	0.5	0.5	0.5	51.1	50.5	49.9	1.0	9.0	6.0	h	h	h
6	— 2.6	0.9	— 1.4	4.69	5.43	4.84	1.00	95	96	«	m	b m	W	0.5	0.5	0.5	47.6	47.3	46.0	—1.7	9.0	6.5	h	h	h
7	— 0.3	9.1	+ 3.0	5.35	6.11	6.47	1.00	67	1.00	«	m	h	b m	1	1	0.5	45.8	45.8	45.6	— 0.3	8.2	6.5	h	h	h
8	+ 3.7	8.4	8.7	6.74	8.85	8.54	1.00	1.00	95	«	b m	b	b r	1	2	3	46.1	46.0	46.0	+ 2.5	8.0	7.7	h	w	w
9	8.4	10.0	10.0	8.74	9.34	9.22	99	96	95	0.6	b	b	b	3	4	5	44.1	44.1	42.9	7.3	9.0	10.5	r	r	b
10	10.8	13.6	5.8	9.19	9.53	7.09	90	81	93	«	b	W	ncv.	2	4	2	41.7	40.0	38.5	9.5	14.5	12.0	m	b	w
11	7.2	11.8	5.2	7.60	8.54	7.15	92	79	97	«	W	W	w	2	3	1	41.7	41.3	40.2	7.5	11.3	9.0	b	h	h
12	5.0	11.4	6.3	7.28	8.67	7.41	1.00	83	94	«	M	w n	nev.	0.5	0.5	1	38.5	37.7	36.6	3.0	13.0	10.5	H	H	w
13	7.3	17.5	10.6	7.31	9.87	7.18	88	62	72	«	H	H	H	2	0.5	2	37.2	37.0	36.6	4.0	13.0	11.0	h	h	H
14	9.0	17.6	12.0	7.32	9.80	9.98	80	59	71	«	H	H	H	2	1	1	36.8	35.9	36.2	5.2	14.0	11.5	h	h	h
15	—	13.2	6.2	—	9.10	7.05	—	78	90	«	w	w	H	1	1	1	38.6	40.4	41.3	6.8	10.0	9.5	w	w	w
16	7.6	15.0	9.2	7.34	7.42	8.79	87	58	95	«	w	w	W	1	1	0.5	40.6	40.0	39.8	3.0	13.5	11.7	m	h	b
17	6.8	9.8	4.8	7.42	6.78	6.34	92	71	88	0.4	w	W	w	2	4	2	39.3	38.7	38.2	8.0	11.5	7.5	b	b	b
18	2.8	7.2	0.6	6.19	4.56	4.67	97	55	97	«	w	w	H	1	2	1	37.2	36.5	36.0	2.7	6.2	6.5	h	b	b
19	— 2.4	6.4	— 0.6	3.95	4.05	4.69	76	52	90	«	H	H	H	2	3	2	35.9	36.0	37.5	1.5	7.5	1.0	h	h	h
20	— 0.8	7.5	+ 0.5	4.26	4.34	5.12	84	52	91	«	H	W	W	1	1	1	38.4	38.5	38.9	0.5	7.0	2.0	h	h	h
21	+ 1.4	8.6	— 1.2	4.92	4.27	5.08	83	48	1.00	0.1	b	w	w	1	3	1	38.7	37.6	37.6	—1.5	5.0	3.0	h	h	h
22	1.0	7.9	+ 4.8	4.82	7.81	6.76	86	91	94	«	w	W	b	0.5	2	2	42.4	42.9	41.5	—0.8	5.0	3.0	h	h	h
23	4.9	9.0	4.5	6.59	6.52	6.54	91	71	92	0.3	b	w	h	3	4	5	39.3	39.5	39.1	+ 3.5	5.0	5.0	b s	b r	h
24	5.1	7.2	5.5	6.79	5.41	6.08	91	66	81	«	b	W	b	4	3	2	37.5	37.1	37.4	2.3	8.0	5.5	w	w	b
25	5.4	7.4	5.7	6.59	5.94	6.60	88	71	87	«	b	b St	b	3	6	3	37.3	36.1	32.8	3.7	7.5	7.0	b	b	b
26	5.2	6.0	3.4	6.83	7.72	6.62	93	1.00	1.00	5.9	b r	b r	b	1	1	0.5	32.7	32.9	32.9	5.0	6.5	5.5	b	b	r
27	4.3	6.6	2.4	6.77	5.05	5.55	97	64	89	1.6	b	b	H	0.5	0.5	1	37.2	38.0	39.4	5.0	7.7	7.0	b	b	b
28	5.6	11.7	5.4	7.00	7.02	7.12	93	66	96	«	b	w	w	1	2	1	41.2	41.2	42.7	4.0	10.0	8.8	h	b	b r
29	5.4	12.4	8.3	7.02	8.14	7.65	94	73	87	«	m	b	W	2	3	1	44.1	32.9	42.4	5.2	12.5	11.0	b	H	b
30	7.4	12.8	8.7	7.47	7.88	7.96	89	69	88	«	w	w	W	1	3	2	41.6	40.8	40.0	7.0	13.8	10.0	h	h	h
31	8.2	11.4	4.0	7.16	6.43	6.23	82	62	91	0.2	b	w	H	3	4	1	42.2	42.8	43.9	7.7	11.7	9.5	h	r	b
	4.10	9.80	4.67	6.46	7.06	6.67	0.92	0 72	0.92	9.1				1.48	2.13	1.53	741.18	740.91	740.97	3.56	9.35	7.31			

WAARNEMINGEN TE MAASTRICHT, DOOR PROFR. DR. D. J. STEIJN PARVÉ.

MAART 1854.

Datum.	Thermometer C.			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.		Dampdrukking in millimeters.			Vochtigheid.			Regen.			Helderheid.		
	8	2	7			8	2	7	8	2	7	8	2	7	8	2	7
2	+ 0.0	+ 9.5	+ 5.4	— 1.8	+ 11.8	4.72	5.75	5.11	0.95	0.63	0.73	«	«	«	10	10	10
3	1.1	10.1	6.7	— 1.0	11.5	4.09	6.47	6.45	78	69	84	«	«	«	10	10	10
4	1.0	10.1	5.3	— 1.2	11.5	4.27	4.43	5.25	81	46	74	«	«	«	10	10	10
5	0.7	5.3	4.0	— 2.0	9.1	4.33	6.14	5.16	87	86	80	«	«	«	10	10	10
6	— 1.5	4.0	1.9	— 2.3	9.3	4.06	5.49	4.51	89	85	80	«	«	«	10	10	10
7	— 2.3	10.5	7.1	— 4.0	15.0	3.41	6.89	5.78	81	70	72	«	«	«	10	10	10
8	+ 4.1	9.5	8.7	+ 2.0	8.0	6.06	7.82	7.40	98	91	85	«	«	«	0	0	0
9	9.9	12.4	11.5	4.0	9.3	7.80	7.21	8.58	83	76	83	0.6	«	«	0	0	0
10	11.4	14.4	10.5	10.5	4.5	9.35	9.75	6.55	91	84	67	«	«	«	0	3	2
11	8.4	11.9	9.3	5.7	6.9	7.15	7.41	7.10	83	69	79	«	«	«	1	0	8
12	4.5	14.6	11.0	2.9	12.6	5.92	8.05	8.35	88	65	83	«	«	«	9	9	5
13	8.3	18.0	13.5	3.4	14.7	6.68	6.02	9.20	79	40	78	«	«	«	10	10	10
14	9.9	18.5	12.7	6.1	12.4	6.20	6.70	9.06	66	42	81	«	«	«	10	10	10
15	8.6	11.7	9.0	6.9	5.4	7.18	8.40	7.10	82	79	82	«	«	«	3	0	10
16	6.3	15.3	12.3	3.1	11.9	5.54	7.15	7.52	73	55	69	«	«	«	3	4	1
17	7.2	11.2	6.0	7.0	4.2	6.83	5.75	5.03	85	57	68	«	«	«	0	4	0
18	3.0	5.4	4.3	1.6	4.2	4.80	4.03	4.38	79	56	66	«	«	«	.5	0	0
19	2.7	8.0	4.0	0.0	8.3	4.03	4.91	4.27	68	59	65	«	«	«	9	9	10
20	— 0.6	4.5	2.5	— 3.8	8.4	4.28	3.09	4.03	90	46	68	«	«	«	9	3	2
21	+ 0.2	5.4	4.0	— 3.3	10.3	4.30	5.41	4.37	85	75	67	«	«	«	9	1	0
22	— 0.8	7.0	4.7	— 3.3	11.3	3.78	4.95	4.62	79	64	68	«	«	«	10	10	0
23	+ 4.8	6.8	4.6	+ 3.3	5.7	5.98	5.46	5.40	87	70	79	1.1	«	«	0	0	8
24	5.4	7.2	5.1	3.2	4.6	5.13	5.06	4.87	72	63	70	«	«	«	0	0	0
25	4.3	8.5	5.4	2.1	7.3	5.45	6.24	5.69	82	72	80	«	«	«	0	0	0
26	5.4	6.8	6.1	4.0	4 3	5.93	6.39	6.19	83	82	83	«	0.5	2.3	0	0	0
27	3.8	8.5	7.3	2.4	7.1	5.10	5.05	5.06	79	58	69	0.4	«	«	0	0	0
28	5.2	10.0	8.7	1.0	10.0	5.45	7.24	7.40	77	76	85	«	«	«	0	0	0
29	8.3	14.4	10.0	3.1	12.1	6.72	7.45	7.29	79	60	77	«	«	«	5	1	4
30	7.0	13.0	9.4	4.9	9.1	6.54	7.81	7.27	84	69	80	«	«	«	9	5	9
31	7.4	13.3	7.4	—	—	5.98	6.92	6.03	74	60	75	«	«	«	1	3	8
	4.46 gem.	10.19	7.28	min. d. 7. — 4.0	max. d. 14. + 18.5	5 57	6.31	6.17	0.82	0.66	0.76	2.1 som	0.5	2.3	5.1	4.4	4.9

WINDRIGTING. Maart 1854. (Gemiddelde van den morgen: W 89° of ongeveer ↦ W).

Datum.	Groningen. 8	Leeuwarden. 8	Assen. 8	Helder. 20	Amsterdam. 8	Utrecht. 8	Nijmegen. 8	Kleef. 6	Maastricht. 8	Luxemburg. 7½	Groningen. 2	Groningen. 8	Leeuwarden. 2	Leeuwarden. 8	Assen. 1	Helder. 16	Helder. 0	Helder. 4	Helder. 8	Helder. 12	Amsterdam. 14	Amsterdam. 2	Amsterdam. 10	Utrecht. 2	Utrecht. 10	Nijmegen. 2	Nijmegen. 11	Kleef. 2	Kleef. 10	Maastricht. 2	Luxemburg. 12	Luxemburg. 7½
2	↗	↗	↑	↗	↗	↖	↓	↓	↘	↙	↗	↗	↗	↗	↑	→	↗	↗	↗	↗	↘	↑	↑	↖	↖	↖	↖	↙	↙	↘	←	←
3	↗	↑		↗	↑	↖	↖	↖	↘	←	↗	↗	↗	↗		↗	↗	↗	↗	↗	↑	↑	→	↖	↙	↙	↙	↙	←	↙	←	←
4	↘	↙	↓	↘	↓	↙	↙	↙	←	↙	↓	↓	↙	↓	↘	↘	↙	↙	↙	↙	↘	↙	↙	↙	↙	↙	↙	←	↙	↓	←	←
5	↘	↗	↑	↘	↙	↙	↙	←	↘	←	↗	→	↗	↘	↑	↙	→	→	→	→	↙	↗	↗	↗	↘	↙	↙	↓	↓	↘	←	←
6	→	↗	↗	↘	↗	↘	↓	↘	↓	←	→	↘	↘	↙	↗	↘	→	→	→	→	↗	↗	↗	↗	↙	↓	↓	↓	↙	↓	↘	↘
7	↓	←	←	↑	↑	↙	↖	↙	→	↙	↙	↙	↖	↖	↖	↑	↖	↖	↗	↗	↑	↖	↗	↖	↙	↑	↖	↖	→	→	↖	↘
8	↗	↗		↗	↗	↗	↑	→	↗	→	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗	↗	→	↘
9	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	→	→	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	→	↗	↗	↗	→
10	↗	↗		↗	↑	↗	↗	→	↗	→	↗	→	↗	↘	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗	→	↘
11	↗	↗		↗	↗	↗	↗	→	↗	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↘	↗	→	→
12	↗	↖	↑	↗	↗	↗	↗	→	↗	→	↗	↗	↖	↖	↑	↗	↗	↗	↗	↖	↗	↑	↑	↖	↖	→	↖	↙	↔	↘	→	→
13	↑	↖	←	↖	↖	↖	↖	↖	↗	←	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↗	↗	↑	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↑	↑	↗	↑	→
14	↖	↖	↖	↑	↖	↖	↖	↑	↑	←	↖	↖	↖	↖	←	↑	↑	↗	↗	→	↖	↖	→	↖	↖	↑	↖	↑	↑	↗	↑	↑
15	↖	↖	↖	→	↘	↘	↗	↑	↗	↑	→	→	↗	↗	→	→	→	→	→	→	↘	↗	↗	↘	↗	↘	↘	↘	↓	→	→	→
16	→	↖	←	↗	↑	↑	↖	↘	↗	↙	→	→	↖	↘	←	↗	↗	↗	↗	→	↑	↑	↗	↗	↘	↑	→	↑	↑	↗	→	→
17	→	↘	↗	↓	↘	↓	↓	↙	↘	↓	↘	↘	↘	↘	→	↘	↓	↙	↙	↓	↘	↙	↙	↓	↓	↘	↘	↙	↙	↘	↙	↙
18	↘	←	←	↓	↙	↙	↙	←	↓	↓	↘	↘	←	←	←	↓	↖	↖	↖	↖	↙	↙	↖	↙	←	↙	↖	←	←	↙	↓	↓
19	←	←	←	↖	↖	←	←	←	↖	←	←	↙	←	↙		↖	←	←	↙	←	↖	↙	↙	↖	↙	←	↙	↖	←	↑	←	←
20	↙	↓	→	↙	↙	↙	↙	←	↓	↙	↓	↓	↘	↙	↘	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↓	↙	↙	↙	←	↓	↓	←	←
21	↓	↓		↓	↙	↘	→	→	↗	↙	↓	↙	↙	↙	↘	↘	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↓	↙	↓	↓	↙	←	↘	↙	↙
22	↘	→		↙	↙	↘	↙	↙	↘	↙	↘	↘	↘	↘	↗	↙	↘	↘	↘	↘	↙	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↓	→	↘	↙	↙
23	↘	↘	→	↘	↓	↓	↘	↙	↘	↘	↘	↘	↘	↘	→	↓	↘	↘	↘	↘	↓	↓	↘	↘	↘	↘	↘	↓	↘	↘	↘	↘
24	↘	↘	→	↘	↓	↘	↘	↙	↘	↘	↘	↘	↘	↘	→	↘	↓	↘	↘	↘	↘	↓	↘	↘	↘	↘	↘	↙	→	↘	↘	↘
25	→	↗	↗	→	↗	↗	→	↘	↗	↘	→	↘	↘	↗	↗	↘	→	↘	↘	↘	→	↗	↗	↘	↘	↗	→	→	→	↗	→	→
26	→	↗	↗	↘	↗	↘	→	→	↗	→	↘	↘	↘	↘	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↗	↙	↙	↙	↓	↗	↓	↙	←	↗	→	→
27	↘	↗	↗	↘	↙	↓	↓	↙	↓	↘	↘	↗	↗	↗	→	↘	↘	→	↗	↗	↙	↗	↗	↗	↗	↓	↓	↓	↘	↓	←	←
28	↘	↘	↗	→	→	↘	↗	→	↗	←	↘	↘	↗	↘	→	↗	↘	↘	↘	↘	↗	→	→	↘	→	↘	↘	↓	→	→	→	→
29	→	↗	↗	→	↗	↗	↗	→	↗	↙	↘	↗	↗	↗	↗	→	→	→	↗	↗	↗	↗	↗	→	→	→	→	↘	→	→	↘	↘
30	↗	↗	↗	↗	→	→	↗	→	→	↘	↗	↗	↗	↗		↗	↗	↗	↗	→	↗	↗	↗	↗	→	↗	↗	→	→	→	→	→
31	↘	↘		↘	→	↘	→	↘	↘	↘	↘	↘	↘	→	→	↘	↘	↘	↘	→	↗	↘	↗	↘	↘	↘	→	↓	↓	→	↘	[illegible]
	96.9 W 8°	22.0 Z 63°	15.6 Z 27°	81.1 W 29°	6.1 Z 56°	9.8 W 26°	10.9 Z 78°	34.8 Z 82°	16.1 W 10°	12.3 N 10°	220.8 W 18°	100.3 W 19°	33.9 Z 84°	19.2 W 10°	33.1 Z 54°	37.1 W 84°	68.7 W 25°	64.3 W 22°	72.2 W 34°	69.7 W 4°	7.5 Z 54°	8.6 Z 21°	11.7 Z 74°	34.5 W 16°	11.2 W 22°	28.4 Z 36°	16.3 W 20°	21.9 W 80°	19.3 W 10°	18.8 W 18°	5.9 W 43°	8[illegible] W 5[illegible]

WAARNEMINGEN TE UTRECHT, DOOR DR. F. W. C. KRECKE.

APRIL 1854.

Datum.	Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.		Drukking der drooge lucht 700 mm +			Dampdrukking in millimeters.			Vochtigheid.			Regen.			Helderheid.			Magnetische declinatie.			Windkracht.		
			8	2	10	8	2	10	8	2	10	8	2	10	8	2	10	8 verschil	2 stand	10 verschil	8	2	10
1	2.3	+ 13.9	63.44	63.45	62.88	7.15	5.56	6.72	0.86	0.40	0.87	«	«	«	10	9	10	11.5	—0.7	10.3	1	1	0
2	4.4	12.7	65.40	64.41	64.50	7.52	8.43	7.67	87	51	91	«	«	«	6	5	9	13.4	0.9	11.1	1	1	1
3	6.5	3.8	64.19	69.15	69.67	7.09	4.51	5.66	77	50	77	«	«	«	3	7	9	13.1	0.1	12.1	2	3	0
4	2.9	9.5	69.22	68.40	66.93	6.51	5.73	6.20	84	52	89	«	«	«	3	8	10	12.0	0.4	9.4	0	3	1
5	2.1	12.3	64.24	65.45	66.63	7.25	5.97	6.75	83	48	88	«	«	«	10	10	5	14.1	1.9	10.7	1	1	0
6	3.6	13.2	66.41	63.54	63.14	7.05	7.47	7.15	87	52	86	«	«	«	5	8	9	11.2	0.5	15.4	1	1	1
7	4.1	11.0	63.05	63.56	64.74	7.84	7.65	7.18	87	59	81	«	«	«	3	7	6	—3.9	—3.2	6.0	1	1	0
8	0.9	13.9	64.36	61.43	58.75	6.41	6.40	6.68	82	52	75	«	«	«	10	9	10	7.9	—3.9	5.7	0	1	0
9	5.0	7.9	56.92	59.02	61.21	7.79	6.95	6.98	77	62	86	«	«	«	10	8	10	14.9	1.2	9.5	1	2	1
10	6.1	6.8	62.98	61.90	59.64	6.37	5.67	6.40	74	49	78	«	«	«	9	9	9	12.3	—0.9	7.8	1	1	1
11	3.3	15.8	59.25	60.58	63.31	6.34	5.05	6.03	73	31	74	«	«	«	9	10	10	21.5	3.9	6.8	1	2	2
12	2.9	13.5	65.66	67.65	69.63	6.26	4.35	4.42	78	31	57	«	«	«	9	10	10	9.9	—4.8	3.0	2	3	2
13	4.1	10.9	71.42	69.60	67.70	4.03	3.75	4.13	43	29	57	«	«	«	10	10	10	9.3	—2.0	6.9	2	3	1
14	3.2	15.4	67.08	63.88	60.99	3.19	3.57	4.17	36	23	41	«	«	«	10	9	10	12.6	0.5	—	2	3	1
15	5.4	17.0	58.01	51.99	54.39	4.94	9.25	7.69	43	49	83	«	«	0.2	7	6	3	10.1	5.1	18.1	1	1	1
16	7.1	6.5	55.53	56.03	59.12	7.09	7.99	7.53	71	68	88	«	«	«	6	9	2	9.1	—3.1	5.7	2	3	1
17	3.3	11.8	63.33	63.35	65.78	6.09	5.58	4.09	85	44	51	«	«	«	1	10	10	9.9	—2.0	6.9	2	2	2
18	1.0	18.6	63.91	61.47	62.53	5.35	6.21	4.56	49	38	48	«	«	«	10	10	10	5.2	—3.6	5.6	1	1	1
19	7.8	12.9	61.32	59.87	57.15	4.52	3.35	4.60	34	19	45	«	«	«	10	10	10	8.9	2.1	10.3	1	1	0
20	6.0	17.6	53.58	50.23	46.24	5.97	5.91	7.52	46	28	64	«	«	«	9	8	9	9.3	—1.2	17.9	0	1	0
21	11.1	9.9	43.25	41.74	38.24	8.99	8.53	10.26	74	50	92	«	«	1.1	2	3	2	9.6	—3.8	11.9	0	1	0
22	9.4	9.8	36.31	36.84	44.38	10.39	9.49	6.15	87	62	76	0.2	0.1	«	4	4	9	12.4	—0.9	10.4	1	2	3
23	5.6	3.4	48.38	51.45	56.22	5.72	5.41	5.47	67	64	73	«	«	0.1	3	4	3	14.1	2.3	7.3	4	4	4
24	2.8	4.2	64.41	65.04	68.31	3.29	4.40	3.71	41	56	56	«	«	«	6	5	4	15.5	9.1	34.1	3	4	0
25	1.1	7.4	67.46	65.03	60.88	3.87	5.17	7.42	51	59	92	«	0.4	0.6	2	2	0	10.3	—0.8	8.4	1	3	2
26	5.6	5.9	62.31	63.52	62.62	6.51	5.85	6.16	75	56	85	0.3	«	«	4	9	9	13.3	0.1	9.7	3	3	0
27	3.5	6.1	50.46	46.04	44.26	8.05	7.62	6.50	95	88	90	1.2	10.7	2.7	1	1	9	13.6	1.2	11.4	3	3	1
28	3.8	5.9	44.25	47.71	48.32	6.73	5.45	6.07	78	58	86	1.4	0.1	1.2	4	5	3	8.0	0.7	10.8	3	5	2
29	2.9	6.0	45.40	45.69	46.05	6.73	5.42	6.27	86	62	95	1.8	0.4	0.5	1	3	5	9.5	—0.8	11.9	2	2	1
30	2.5	7.1	46.16	40.70	37.38	6.36	7.50	8.62	84	97	97	0.2	4.6	2.9	0	1	0	5.2	—0.7	12.6	1	3	1
	min. d. 8. 0.9 max. d. 20. 23.6		58.92	58.29	58.38	6.38	6.14	6.29	0.71	0.51	0.76	5.1	16.3	9.3	5.9	7.0	7.2	10.79	—0.08	10.61	1.47	2.17	1.00

WAARNEMINGEN TE HELDER, DOOR DEN HEER C. VAN DER STERR.

APRIL 1854.

Datum.	Thermometer C.			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.		Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen in mm bij de streken								Uitgedampt.		Windkracht.					
	8	2	8			8	2	8	8	2	8	N	NO	O	ZO	Z	ZW	W	NW	Dag.	Nacht.	16	20	0	4	8	12
1	7.2	10.7	9.0	4.2	+ 6.8	7.21	8.01	8.00	0.91	0.82	0.90	«	«	«	«	«	«	«	«	0.4	1.1	0.9	2.3	10.5	9.2	0.4	0.1
2	7.3	9.4	8.2	5.8	4.0	7.37	7.32	7.48	92	80	88	«	«	«	«	«	«	«	«	0.5	0.1	0.1	0.1	0.1	2.0	0.1	0.1
3	7.3	6.8	6.3	5.8	2.2	6.94	6.18	5.76	87	80	77	«	«	«	«	«	«	«	«	0 4	0.7	0.4	12.5	16.5	13.5	10.0	9.8
4	8.0	8.8	7.8	5.0	5.0	6.84	7.23	7.39	82	82	90	«	«	«	«	«	«	«	«	0.7	1.7	7.4	9.6	8.0	3.2	1.0	8.0
5	8.8	10.6	8.7	6.0	13.8	6.46	7.84	7.63	74	80	78	«	«	«	«	«	«	«	«	0 3	1.1	1.0	7.8	9.2	7.0	0.8	0.1
6	8.8	10.0	8.7	6.9	3.7	7.90	7.86	7.73	82	84	80	«	«	«	«	«	«	«	«	0.8	0.8	0.1	0.5	7.6	1.6	0.5	0.5
7	8.2	9.0	7.3	6.4	3.7	7.48	7.67	6.94	88	86	87	«	«	«	«	«	«	«	«	0.7	0.6	2.6	1.2	2.0	1.0	0.2	0.1
8	6.6	10.0	9.7	4.3	7.2	7.14	7.97	7.81	92	84	84	«	«	«	«	«	«	«	«	1.1	0.3	0.1	0.1	2.8	1.2	0.1	0.1
9	7.8	8.2	7.4	5.8	2.7	7.18	7.37	6.77	87	87	84	«	«	«	«	«	«	«	«	0.7	0.6	3.0	0.8	8.0	7.2	7.2	2.8
10	7.5	9.2	9.2	4.6	5.7	6.93	7.10	7.22	86	79	80	«	«	«	«	«	«	«	«	2.0	0.3	1.2	1.0	1.0	7.8	9.4	8.6
11	9.7	10.1	8.6	6.3	4.3	7.03	7.34	7.13	76	78	83	«	«	«	«	«	«	«	«	2.0	«	9.2	11.0	12.0	14.0	11.5	10.0
12	8.1	11.4	10.7	5.2	6.2	6.89	7.59	6.33	82	74	63	«	«	«	«	«	«	«	«	1.0	0.5	8.8	9.0	8.2	13.0	21.0	18.5
13	8.1	12.5	11.1	4.2	8.9	6.46	6.03	6.64	77	55	66	«	«	«	«	«	«	«	«	1.0	1.5	12.0	10.5	14.0	7.4	3.8	1.4
14	10.0	13.2	12.8	6.9	6.7	6.09	6.64	7.22	65	58	65	«	«	«	«	«	«	«	«	1.7	2.0	0.5	13.0	17.0	4.0	1.4	0.4
15	10.4	13.3	8.9	7.7	6.4	6.72	8.70	7.73	68	75	87	«	«	«	«	«	«	«	«	0.9	2.0	0.1	1.6	0.8	0.2	1.2	1.8
16	7.7	8.2	7.0	6.0	2.9	6.49	7.37	7.12	79	87	91	«	«	«	«	«	«	«	«	0.7	1.6	2.4	9.0	8.6	9.2	8.4	8.6
17	6.5	10.9	10.3	5.0	6.0	6.26	6.43	5.80	82	64	60	«	«	«	«	«	«	«	«	1.4	0.8	15.0	10.5	9.8	7.2	8.6	12.0
18	7.6	12.9	12.3	5.0	8.0	5.60	7.16	7.18	69	64	66	«	«	«	«	«	«	«	«	1.6	1.1	3.4	9.6	13.0	2.6	3.2	3.0
19	10.2	13.3	12.7	7.1	5.9	7.40	8.34	7.05	77	77	64	«	«	«	«	«	«	«	«	1.3	1.5	0.3	1.8	0.2	0.8	0.4	0.4
20	10.6	13.7	12.5	8.0	7.6	8.19	8.46	9.06	83	72	82	«	«	«	«	«	«	«	«	1.0	0.8	0.4	0.1	0.1	0.1	1.0	0.5
21	12.6	15.4	14.2	9.4	6.4	9.61	9.95	10.41	87	76	85	«	«	«	«	«	«	«	«	0.3	1.3	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2
22	11.4	9.9	6.7	5.8	6.0	8.76	7.46	5.93	85	80	77	«	5.0	4.2	«	0.2	«	«	«	2.1	1.7	0.2	1.9	3.0	17.0	18.5	19.5
23	6.2	5.8	5.2	4.2	2.8	5.42	4.26	5.81	73	59	83	«	«	«	«	«	«	«	«	2.5	1.7	19.5	20.0	25.0	12.0	22.5	19.0
24	5.2	6.2	4.8	3.4	3.8	3.65	4.02	4.27	52	54	63	«	0.1	«	«	«	«	«	«	3.1	1.1	12.5	13.5	19.5	16.0	10.0	5.2
25	4.9	6 2	7.2	3.0	4.4	5.19	6.64	7.10	76	84	83	«	«	«	«	«	«	«	«	1.1	0.6	1.2	11.0	10.5	14.5	15.0	19.0
26	7.0	7.6	6.4	5.1	2.9	6.38	6.23	5.91	81	76	78	0.2	«	«	«	«	«	«	0.1	1.2	1.0	13.5	11.0	8.6	8.4	8.8	2.0
27	9.2	7.3	6.7	5.7	3.8	7.77	6.62	6.56	87	83	85	«	«	«	«	«	2.0	1.9	2 9	1.6	1.2	17.0	24.0	12.0	17.5	20.0	18.5
28	6.6	7.5	6.2	4.9	2.9	5.99	6.29	6.23	78	78	84	0.5	0.1	«	«	«	«	0.7	2.7	2.5	1.2	28.0	26.0	25.5	25.5	19.0	11.5
29	5.0	5.1	5.7	4.0	2.5	5.53	8.47	5.71	80	79	79	0 4	«	«	«	«	«	«	1.6	3.3	1.3	13.0	9.8	11.0	18.0	16.5	9.2
30	6.8	7.2	8.1	4.2	4.1	6.08	6.89	7.54	78	87	90	0.1	«	«	«	1.7	2.9	«	0.1	3.2	0.7	0.4	12.5	23.0	19.5	14.0	9.0
	8.04	9.63	8.68	min. d. 25. 3.0 max. d. 5. 19.8		6.76	7.18	6.98	0.80	0.76	0.79	1.2	5.2	4.2	0.0	1.9	4.9	2.6	7.4	41.1	30.9	5.81	8.07	9.59	8.69	7.82	6.66

WAARNEMINGEN van wege de HOOGESCHOOL te GRONINGEN, door professor J. W. ERMERINS.

April 1854.

Datum.	Thermometer C.			Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen.		Helderheid en Windkracht.		
	8	2	8	8	2	8	8	2	8	In den Tuin. 2	Op 't Akademie-geb. 2	8	2	8
1	5.2	13.1	8.4	6.83	8.22	7.46	0.97	0.72	0.87	«	0.1	w 2	H 4	w 2
2	8.8	13.0	7.0	7.56	8.15	7.32	86	72	93	«	«	H 1	H 0	w 0
3	7.1	8.0	5.0	7.27	6.20	5.92	92	74	85	«	«	w 12	w 31	w 20
4	7.1	10.0	5.2	7.33	6.84	6.51	85	72	93	«	«	b 0	w 18	H 1
5	6.7	11.5	8.5	6.97	7.87	7.51	90	76	87	«	«	H 8	w 22	b
6	7.7	14.2	8.8	7.99	8.77	8.11	97	72	92	0.2	0.1	b	w	w 2
7	8.7	10.4	5.8	7.95	6.94	6.05	91	72	83	«	«	w 2	b 3	H 2
8	6.2	12.7	9.8	6.22	7.17	7.64	83	64	82	«	«	H 1	H 2	b 0
9	8.7	10.7	6.6	7.40	7.33	7.04	85	74	92	«	«	H 3	w 10	H 4
10	6.8	11.5	6.5	6.98	7.41	6.57	82	71	86	«	«	H 5	H 2	H 1
11	7.0	12.2	6.2	6.90	7.00	6.74	88	65	90	«	«	H 4	H 5	H 0
12	7.1	13.0	6.7	6.84	7.09	5.41	86	62	70	«	«	H 0	H 7	H 5
13	5.0	12.0	7.5	5.42	5.99	5.76	78	56	71	«	«	H 0	H 8	H 1
14	5.6	15.5	10.7	5.06	7.38	6.99	70	56	71	«	«	H 3	H 7	H 3
15	8.7	18.7	12.2	6.54	8.50	8.17	75	53	75	«	«	w 2	w 0	w 5
16	8.3	8.6	7.6	7.21	7.79	7.51	84	90	92	«	«	H 7	b 3	H 1
17	4.5	11.6	8.0	6.01	5.67	5.35	81	54	64	«	«	H 8	H 10	H 3
18	5.3	13.8	8.8	5.94	6.62	6.04	84	56	69	«	«	H 4	H 7	H 1
19	7.5	16.7	11.6	5.98	7.66	7.02	74	54	67	«	«	H 2	H 4	H 2
20	8.1	19.3	13.0	6.68	8.93	8.28	79	38	73	«	«	H 0	H 1	H 0
21	12.3	17.3	13.5	8.12	10.40	9.43	74	59	81	«	«	b 4	b 0	r 3
22	12.3	11.6	6.8	9.92	8.77	6.61	91	84	85	2.4	1.6	w 1	b 10	w 12
23	7.0	8.8	5.7	6.05	6.58	5.51	77	75	76	«	«	w 30	w 15	w 17
24	3.3	6.2	4.3	4.59	4.70	4.66	74	63	70	«	«	w 27	w 17	w 1
25	5.2	6.0	6.7	5.80	7.07	7.51	83	96	97	«	«	b 2	b 7	b 10
26	8.3	11.8	6.2	7.10	6.21	6.96	83	59	93	«	«	w 1	w 1	w 3
27	7.1	8.2	5.7	7.82	7.17	6.64	99	84	91	10.4	6.6	r 22	w 26	r 1
28	6.5	8.0	5.3	6.16	5.79	6.36	81	69	90	3.2	1.6	r 35	w 40	w 1
29	4.4	6.7	4.5	5.99	5.94	6.33	89	77	94	4.5	1.0	b 1	w 10	w 0
30	5.6	3.6	7.8	4.39	5.97	8.06	89	94	97	2.3	0.1	b	b	w 4
	7.07	11.49	7.68	6.70	7.20	6.85	0.84	0.69	0.83	23.0	11.1	6.68	9.64	3.62

Aanmerkingen.

Op de laatste bladzijde van elk vel staat tegenwoordig aan den voet der kolommen de intensiteit, niet gedeeld door 30.

Dus wordt de kracht en rigting van den wind aangegeven, die gedurende *eenen* dag waaijende dezelfde uitwerking zoude gehad hebben als nu de gezamenlijke winden van zoodanige kolom.

Bij de berekening van de gemiddelde rigting van den morgen zijn de intensiteiten niet juist in rekening gebragt, omdat de plaatsen zoo ver uit een liggen. Het is de indruk, dien de cijfers op mij gemaakt heb ben.

WAARNEMINGEN TE LEEUWARDEN DOOR DEN HEER R. D. SMEDING. TE ASSEN DOOR DR. COHEN. TE AMSTERDAM DOOR MR. J. A. VAN EIJK.

APRIL 1854.

Datum.	LEEUWARDEN.			ASSEN.							AMSTERDAM.									Regen.
	Thermometer C.			Thermometer C.			Helderheid en Windkracht.			Regen. in mm.	Thermometer C.			Dampdrukking.			Vochtigheid.			
	8	2	8	8	1	9	8	1	9	20	8	2	10	8	2	10	8	2	10	
1	6.1	13.1	7.2	5.0	13.0	7.5	w 2	w 1	w	α	6.3	12.9	6.5	7.00	6.25	6.36	0.93	0.55	0.83	
2	7.8	13.1	7.8	9.0	—	8.0	H 1	— —	w	α	9.1	13.5	7.9	7.83	7.63	7.12	87	65	86	
3	8.3	8.9	5.6	8.0	11.0	5.0	w 1	w 4	w	α	8.9	8.9	5.5	6.85	4.73	5.53	77	53	77	
4	7.2	9.7	5.6	6.0	11.0	5.0	w 1	w 3	w	α	6.8	10.5	—	5.98	5.35	—	77	55	—	
5	7.2	11.4	8.9	7.0	—	8.0	H 1	— —	w	α	6.9	11.5	7.5	6.86	5.74	5.98	88	55	74	
6	8.9	13.6	8.6	8.0	—	8.0	w 1	— —	w	α	8.5	13.0	6.6	6.98	6.30	6.51	81	55	85	
7	8.9	11.4	6.9	9.5	12.0	6.0	b 1	w 1	w	α	9.5	12.8	7.5	7.59	7.81	6.71	83	69	83	
8	6.7	12.2	9.7	—	15.0	9.0	— —	H 1	w	α	7.5	13.0	8.9	6.61	7.69	7.51	81	68	85	
9	9.2	11.1	6.7	9.0	—	6.0	H 1	— —	H	α	9.5	11.8	6.6	7.15	7.12	6.51	78	67	85	
10	7.2	11.1	5.8	6.0	15.5	6.0	H 2	w 2	w	α	8.1	11.5	10.0	6.68	5.74	6.74	79	55	71	
11	7.8	11.1	6.1	6.5	17.0	6.0	w 2	w 2	w	α	8.9	14.0	8.0	6.20	7.10	6.52	70	59	78	
12	7.2	11.9	7.2	6.0	15.0	6.0	w 2	w 2	w	α	7.9	12.9	9.1	6.58	6.47	5.76	79	57	64	
13	6.1	11.7	7.5	6.0	15.0	7.0	H 2	H 1	H	α	7.9	12.5	9.2	5.95	5.36	5.81	71	49	64	
14	6.1	15.6	9.7	4.5	18.0	10.0	H 2	H 1	w	α	8.5	16.2	10.0	5.91	5.79	5.22	68	42	55	
15	9.4	17.5	10.0	9.0	21.5	12.0	w 2	w 2	w	α	12.5	16.8	8.8	6.71	6.86	7.34	61	48	83	26
16	7.8	8.9	6.4	8.5	—	—	w 3	— —	—	α	9.5	11.5	6.8	6.93	8.34	7.24	75	80	93	
17	5.6	11.4	6.9	4.0	13.5	6.0	H 3	H 2	H	α	6.9	11.2	9.1	6.33	6.14	5.76	81	60	64	
18	6.7	14.4	8.6	6.5	16.5	8.0	H 2	H 2	w	α	6.9	14.2	10.5	6.54	7.09	6.77	84	58	69	
19	8.3	17.8	10.0	7.5	21.0	12.0	H 1	H 1	H	α	10.5	16.5	10.5	6.00	5.96	6.77	61	42	69	
20	9.7	20.3	13.1	9.0	23.5	13.0	H 1	H 2	w	α	12.6	20.9	14.1	7.81	6.42	8.59	70	35	71	
21	13.3	16.1	13.3	13.0	15.0	13.0	w 1	w 0	r	α	14.5	19.1	13.8	9.97	10.94	10.26	80	67	86	
22	12.2	11.9	5.8	12.5	18.0	7.5	w 1	w 1	w	3.5	14.6	16.2	7.9	10.94	10.78	5.63	87	78	68	
23	6.9	7.8	5.0	8.0	12.0	5.0	w 3	w 3	w	α	7.6	7.9	6.3	5.92	5.22	4.85	72	63	64	
24	4.7	6.4	3.9	4.0	7.0	3.0	w 3	w 4	w	α	5.7	6.8	3.0	3.54	3.47	3.73	49	45	62	
25	6.1	6.7	6.7	5.0	—	6.5	w 2	— —	r	α	5.8	8.8	6.8	4.85	5.94	7.13	66	68	92	
26	8.3	11.9	6.7	8.5	—	7.0	H 1	— —	w	0.5	8.0	10.2	5.5	6.21	6.51	5.63	74	68	79	
27	7.5	8.9	5.6	7.0	7.5	5.0	r 2	r 2	r	2.5	8.0	8.7	5.1	7.49	6.00	6.07	89	69	87	
28	6.7	7.2	4.7	6.0	8.5	4.5	w 2	w 4	w	11.2	6.8	8.8	5.2	6.39	5.94	4.81	82	68	68	
29	5.8	7.2	4.4	5.0	5.5	—	w 3	ha 2	—	2.8	6.2	7.6	5.3	6.23	5.60	5.45	83	69	77	
30	6.1	4.7	7.8	5.0	3.5	7.0	w 2	r 3	w	4.0	6.3	7.0	8.0	5.76	7.33	7.93	76	93	95	
	7.66	11.50	7.41	7.21	13.72	7.39	1.76	2.00		24.5	8.56	12.24	7.93	6.73	6.59	6.42	0.77	0.60	0.76	26

WAARNEMINGEN TE KLEEF, DOOR DEN HEER OBERLEHRER N. FELTEN.

April 1854.

Datum.	Thermometer C.			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.		Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen. in mm.	Sneeuw. in mm.	Helderheid.			Windkracht.		
	6	2	10			6	2	10	6	2	10			6	2	10	6	2	10
1	3.1	14.8	6.2	1.9	+ 13.0	5.05	5.54	6.11	0.90	0.45	0.87	«	«	4	4	6	3	2	1
2	2.6	15.9	9.0	2.5	13.5	5.07	6.42	5.97	93	48	70	«	«	6	7	10	1	1	1
3	7.1	9.8	4.2	4.2	5.7	6.79	4.30	4.74	91	48	77	«	«	3	6	2	2	3	2
4	2.4	11.5	6.0	1.4	10.2	4.98	3.79	4.74	93	38	69	«	«	4	3	7	2	4	2
5	1.5	15.6	6.2	0.8	14.9	4.55	4.74	5.71	90	36	81	«	«	7	7	8	2	4	2
6	3.4	16.0	9.0	3.0	13.1	5.37	5.99	6.20	93	45	73	«	«	2	4	6	2	3	2
7	5.2	13.8	9.0	4.9	9.0	6.16	6.88	6.81	94	59	80	«	«	3	2	3	2	2	1
8	3.5	14.4	9.5	3.1	11.4	5.57	5.43	5.39	96	44	61	«	«	8	8	6	1	1	2
9	5.0	15.1	6.5	4.8	10.4	5.19	6.39	5.71	81	50	80	«	«	6	10	10	2	3	2
10	2.5	12.8	8.4	2.5	10.4	5.41	4.60	4.98	1.00	42	61	«	«	0	6	5	1	2	2
11	3.9	18.8	8.2	3.8	15.1	5.21	4.24	5.86	87	26	73	«	«	7	10	10	2	2	3
12	2.8	15.4	8.0	2.5	13.0	5.28	4.01	4.28	96	31	54	«	«	1	10	10	3	3	3
13	2.5	13.9	6.4	1.8	12.2	3.72	2.38	3.45	69	20	49	«	«	10	10	10	2	3	2
14	1.6	16.6	10.2	1.2	15.5	2.87	2.75	3.14	56	20	34	«	«	10	7	10	2	3	1
15	7.6	23.2	14.5	6.0	17.3	3.65	6.95	8.12	47	33	67	«	«	8	5	2	2	1	1
16	7.8	17.2	5.6	5.6	11.7	6.97	4.85	6.33	89	33	94	1.4	«	2	6	10	1	3	2
17	3.8	14.2	7.5	3.8	10.5	5.52	5.26	3.72	93	44	48	«	«	0	10	10	3	3	2
18	2.1	18.1	9.6	1.8	16.4	3.72	4.78	3.47	71	31	39	«	«	10	8	10	2	3	1
19	4.5	19.5	13.4	4.2	14.4	3.87	2.97	4.26	62	18	37	«	«	10	10	10	2	2	1
20	9.5	23.5	15.9	7.9	15.7	4.19	5.35	4.81	48	25	36	«	«	6	7	10	1	2	1
21	12.2	19.0	12.9	12.1	7.0	8.10	7.76	8.96	77	48	81	0.2	«	3	2	6	1	2	1
22	9.5	20.9	7.2	7.2	13.8	8.64	7.85	5.90	99	43	79	0.2	«	2	3	0	1	2	3
23	5.9	9.2	4.2	4.2	5.1	5.43	4.37	4.86	79	51	80	10.7	«	2	2	3	4	4	4
24	1.4	5.0	0.1	0.0	5.1	2.82	3.09	3.42	56	48	75	«	«	7	4	10	3	4	2
25	— 0.2	7.8	5.9	—1.2	9.1	3.23	3.81	6.61	73	49	96	«	«	8	2	0	2	2	2
26	+ 5.2	12.2	5.1	+ 5.0	7.3	5.52	5.43	3.36	84	51	86	2.1	«	2	4	10	3	3	2
27	4.2	6.8	4.4	1.6	5.3	5.37	7.15	5.30	88	98	86	12.8	«	3	0	0	3	3	3
28	3.9	5.4	3.0	2.5	3.0	5.57	5.57	5.35	93	84	95	9.8	«	2	2	0	4	3	3
29	3.0	4.1	1.6	1.6	2.6	5.00	5.55	4.49	89	91	88	5.6	«	3	3	6	3	2	2
30	2.6	4.2	7.6	1.1	6.5	5.26	5.48	7.31	91	90	94	4.4	«	2	2	0	2	4	4
	4.34	13.82	7.51	min. d. 25. —1.2 max. d. 20 +23.6		5.14	5.12	5.31	0.82	0.46	0.71	47.2	0.0	4.7	5.5	6.3	2.13	2.63	2.00

Aanmerkingen.

Vergelijkingstafeltje van de numerische schattingen der helderheid.

Kreeke.		Felten.
Betrokk. B	0	bed.
b	1	
Zw. bew. W	2	tr
	3	
w	4	w
Bewolkt w	5	zht
	6	ht
Ligt bew.	7	
h	8	
Bijna held. H	9	
Helder H	10	vht

Als de regenhoeveelheid minder bedraagt dan 0.1 mm. heb ik slechts de letter *r* geplaatst, *s* is sneeuw, *ha* is overal hagel. Het uur, waarop die regen of sneeuw viel, staat er nu en dan in de naaste kolom bij. Een goed voorbeeld! Tijdsbepaling heeft altijd waarde, vooral voor het in verband brengen van hetgeen aan verschillende plaatsen voorviel.

De hoogste temp. kan men gemiddeld veilig 0.1 hooger rekenen dan die van 2 uur.

WAARNEMINGEN te NIJMEGEN, door den heer P. LEENDERTS, Wzn. Te LUXEMBURG door Profr. Dr. REUTER.

April 1854.

Datum.	Thermometer C.			Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen.	Helderheid.			Windkracht.			Luxemburg. Barometer bij 0° in millimeters.			Luxemburg. Thermometer, naar het Westen geplaatst.			Luxemburg. Helderheid der lucht.		
	8	2	11	8	2	11	8	2	11	2	8	2	11	8	2	11	7½	12	7½	7½	12	7½	7½	12	7½
1	5.4	16.2	8.2	6.58	6.11	6.05	0.88	0.45	0.69	«	h	w	H	0.5	1	0.5	743.2	742.4	741.6	4.7	10.5	8.5	b	b	h
2	8.4	17.8	9.8	7,25	7.58	7.69	82	50	80	«	h	w n	w	0.5	0.5	0.5	43.4	43.8	44.0	6.5	14.5	10.0	h	b	h
3	10.2	10.4	4.2	7.43	5.02	6.09	76	51	88	«	w	w	w	1	3	1	43.2	43.1	44.5	6.5	15.0	8.5	w	w	h
4	7.5	12.4	5.0	6.28	5.50	6.30	75	50	87	«	w	w	h	1	3	2	46.7	46.2	45.1	4.5	10.0	8.0	h	h	h
5	7.0	12.8	6.4	6.18	5.02	7.23	76	45	92	«	h	w	w	2	3	1	44.3	43.7	43.5	3.5	13.7	12.0	h	h	h
6	7.4	16.6	7.4	6.89	6.98	7.91	83	50	95	«	W	w	H	1	1	0.5	44.5	43.9	42.3	6.0	6.0	12.7	h	h	h
7	8.9	15.4	7.2	7.48	8.52	7.37	82	65	89	«	b	w	h	1	1	0.5	42.4	42.0	41.7	6.0	16.5	12.2	h	h	h
8	6.9	15.3	9.0	6.58	5.72	6.08	81	45	67	«	H	H	H	2	1	0.5	41.2	39.1	35.6	9.0	16.5	13.5	h	h	h
9	11.4	13.6	5.4	6.89	7.10	6.58	66	60	88	«	H	h	H	1	2	1	36.9	36.7	37.2	9.3	17.0	12.8	h	h	h
10	8.6	14.8	8.4	7.22	6.05	6.26	81	48	71	«	w	H	h	1	1	1	38.1	37.0	36.3	8.0	17.0	13.0	h	h	h
11	7.2	18.6	6.2	6.94	5.31	6.60	84	35	85	«	h	H	H	2	2	3	35.6	35.4	37.9	9.5	19.5	15.0	h	h	h
12	4.9	16.0	6.7	6.26	5.52	5.50	87	42	69	«	w	H	H	1	3	3	39.4	39.7	40.8	11.5	20.5	15.0	h	h	h
13	6.0	14.4	5.3	6.28	3.07	4.65	82	26	63	«	H	H	H	2	3	2	43.4	42.9	41.6	7.5	15.8	11.0	h	h	h
14	9.8	17.4	11.5	3.25	2.85	3.03	35	21	30	«	H	h	H	3	3	3	41.1	39.5	37.4	8.0	16.0	14.0	h	h	h
15	12.0	22.0	10.2	5.35	8.25	7.68	50	44	78	«	h	w	W	1	1	0.5	36.9	35.3	34.6	10.7	18.2	16.5	h	h	w r
16	9.6	16.1	5.6	7.50	8.73	6.89	80	64	91	«	w	h	H	1	2	1	34.0	33.6	35.8	10.5	18.3	14.0	b	w	h
17	6.6	15.5	5.9	6.45	6.58	4.55	81	50	60	«	b	H	H	2	3	2	37.4	37.7	38.0	9.0	18.5	16.5	w	h	h
18	7.8	18.6	8.8	6.86	6.81	4.37	80	44	49	«	H	H	H	2	1	1	39.6	38.6	38.9	9.5	18.3	14.0	h	h	h
19	10.4	20.4	10.2	5.39	3.23	5.32	55	18	54	«	H	H	H	1	2	1	37.1	36.3	33.9	13.0	19.0	18.0	h	h	h
20	12.8	23.2	15.7	6.57	5.75	6.63	58	28	57	«	H	w	b	1	1	1	31.3	29.1	27.6	12.5	20.0	18.0	h	w	b
21	16.8	20.2	12.8	9.23	8.79	9.63	65	51	84	0.2	W	b W	W	0.5	2	0.5	25.3	24.7	20.7	16.0	16.0	15.0	b	r	w
22	16.0	21.2	7.4	11.10	9.56	6.50	81	52	77	0.2	W	W	b	0.5	1	3	19.5	19.0	18.6	15.0	20.0	14.0	b	b	b R
23	10.4	11.7	5.0	7.31	5.59	6.42	64	52	88	0.3	w	W	b	3	4	1	21.4	23.7	27.1	8.0	11.0	7.0	b	b	b
24	6.2	7.5	1.5	4.07	4.55	4.75	53	55	80	0.2	w	w sn	H	3	4	1	34.6	35.8	37.7	4.0	8.0	3.5	h	w	h
25	6.0	9.0	6.6	4.49	5.08	7.33	59	56	92	«	w	b	b r	1	2	3	39.2	38.2	38.6	1.3	7.0	5.7	h	w	h
26	7.2	12.2	6.4	6.93	6.81	7.68	84	63	97	2.0	w	w	w	1	1	0.5	37.4	38.2	39.3	7.0	10.5	10.0	r	w	w
27	6.2	7.2	4.2	6.93	8.04	6.52	89	97	94	8.2	b r	b	b r	2	1	2	38.6	36.7	25.6	5.0	8.0	4.0	b	b r	b
28	7.2	8.4	4.6	7.17	6.17	6.26	86	70	88	5.6	w	bu b	w bu	4	4	2	23.4	24.2	26.8	4.0	8.5	4.5	r	b	r
29	5.4	6.8	1.8	6.17	6.89	5.73	83	85	95	2.4	b r	W	w	3	2	1	26.4	24.4	24.1	4.3	7.0	5.0	r s	w	r
30	5.6	5.0	8.0	6.03	6.63	8.42	80	91	97	4.4	b	b r	b r	2	5	4	27.9	26.4	23.4	3.0	10.0	9.3	w	r	r
	8.53	14.56	7.18	6.64	6.26	6.40	0.74	0 52	0.78	23.5				1.57	2.12	1.47	736.45	735.91	735.34	7.78	14.23	11.37			

WAARNEMINGEN TE MAASTRICHT, DOOR PROFR. DR. D. J. STEIJN PARVÉ.

APRIL 1854.

Datum.	Thermometer C.			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.		Dampdrukking in millimeters.			Vochtigheid.			Regen.			Helderheid.		
	8	2	7			8	2	7	8	2	7	8	2	7	8	2	7
1	6.5	15.0	11.2	1.6	+ 14.1	6.06	6.21	6.59	0.78	0.49	0.65	«	«	«	2	4	8
2	8.5	16.0	13.7	3.7	12.6	6.72	8.95	6.69	78	66	56	«	«	«	4	10	10
3	9.8	12.8	6.5	4.7	9.3	7.04	6.37	4.74	77	57	62	«	«	«	7	5	8
4	5.3	12.0	9.0	0.7	12.4	4.73	5.94	6.14	66	56	69	«	«	«	6	5	9
5	7.5	16.2	10.9	2.0	14.3	5.59	7.28	5.67	66	54	57	«	«	«	10	10	10
6	6.4	16.0	12.6	1.8	15.7	6.11	8.38	4.92	81	63	45	«	«	«	3	10	10
7	8.5	16.5	12.0	3.8	13.2	6.98	7.17	7.70	81	51	72	«	«	«	10	4	1
8	8.3	15.4	13.7	—	—	7.54	6.20	6.69	90	48	56	«	«	«	10	10	10
9	9.2	18.9	13.1	3.4	16.6	7.78	8.52	7.16	87	53	63	«	«	«	10	5	10
10	6.5	14.2	11.3	3.0	12.1	4.21	5.30	6.14	59	44	60	«	«	«	7	2	8
11	7.7	19.4	15.4	2.9	12.7	6.18	6.11	6.38	76	37	49	«	«	«	10	10	10
12	8.0	16.8	12.8	4.3	12.7	6.28	4.73	5.02	76	33	45	«	«	«	10	10	10
13	8.0	15.4	10.7	3.9	12.1	4.50	3.58	4.49	54	27	45	«	«	«	10	10	10
14	9.3	21.3	15.3	0.8	20.5	4.67	4.18	6.09	52	23	47	«	«	«	10	10	10
15	17.3	23.5	15.3	6.3	17.4	7.98	7.28	8.99	55	35	69	«	«	«	3	5	8
16	10.7	16.1	14.9	8.8	6.6	8.35	8.02	8.24	83	58	65	4.5	«	«	0	2	9
17	5.5	13.2	12.6	5.0	10.0	6.34	7.75	7.41	88	69	69	«	«	«	10	10	10
18	9.8	20.0	14.2	4.3	15.9	6.71	8.16	6.51	73	49	54	«	«	«	10	9	10
19	9.8	21.4	17.5	5.0	17.3	6.59	6.19	7.06	71	34	47	«	«	«	10	10	9
20	14.5	24.5	21.4	8.0	16.8	7.57	9.08	11.30	62	75	61	«	«	«	9	7	1
21	15.8	16.0	14.4	13.8	5.2	9.40	10.50	9.96	69	84	81	0.3	0.3	1.0	0	0	2
22	15.6	18.5	14.0	11.2	7.4	10.34	9.96	10.78	79	62	89	1.4	«	«	8	1	0
23	7.3	10.5	6.5	5.0	—	6.00	5.43	6.11	76	57	81	12.3	«	«	0	0	0
24	4.7	6.5	4.5	2.3	4.2	2.78	3.92	4.03	43	51	60	«	«	«	4	0	1
25	3.4	8.6	7.2	— 1.8	10.8	4.31	3.54	4.68	69	41	59	«	«	«	8	1	0
26	6.5	12.8	10.0	+ 4.6	9.1	5.69	5.08	6.63	75	45	70	1.2	«	«	0	7	8
27	7.5	8.5	6.0	3.0	6.0	6.13	7.74	6.51	75	90	89	«	9.0	«	0	0	7
28	6.0	8.9	6.8	3.3	—	6.41	7.28	5.42	87	82	70	9.1	0.9	«	0	0	2
29	3.7	8.0	4.0	2.9	6.0	5.59	6.66	5.59	86	78	86	4.1	1.7	2.1	0	0	2
30	5.7	7.6	8.2	0.5	8.5	6.10	6.92	7.54	83	84	90	0.1	1.5	2.5	0	0	0
	8.44 gem.	15.02	11.52	min. d. 25. — 1.8	max. d. 20. + 24.8	6.36	6.75	6.71	0.73	0.55	0.64	33.0 som	13.4	5.6	5.7	5.2	6.4

WINDRIGTING. April 1854. (Gemiddelde van den morgen: N 4° of ongeveer N ↓).

Datum.	Groningen.	Leeuwarden.	Assen.	Helder.	Amsterdam.	Utrecht.	Nijmegen.	Kleef.	Maastricht.	Luxemburg.	Groningen.		Leeuwarden.		Assen.	Helder.					Amsterdam.			Utrecht.		Nijmegen.		Kleef.		Maastricht.	Luxemburg.	
	8	8	8	20	8	8	8	6	8	7½	2	8	2	8	1	16	0	4	8	12	14	2	10	2	10	2	11	2	10	2	12	7½
1	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	→	↗	↘	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↘	→	→	→	←
2	↓	↘	↘	↙	↙	↙	↗	↑	↗	←	↙	↓	↓	↘		→	↙	↙	↙	↙	↗	↙	↙	↖	↓	↗	→	↖	→	↗	←	←
3	↘	↘	↗	↘	↙	↘	→	↗	→	←	↘	↘	↘	↘	→	↘	↘	↘	↘	↘	↙	↓	↘	↓	↘	↘	↘	↙	↓	↘	↘	↘
4	↗	↗	↗	→	↗	↘	↘	↘	→	↙	→	→	↗	↗	↗	↘	↗	↗	↗	↗	↘	↗	↗	→	→	→	→	↘	↘	→	↙	←
5	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗	←	→	→	↗	↘		↗	↗	→	→	→	↗	↗	↗	→	↘	→	↘	↘	↘	→	→	↘
6	→	↗	↑	→	↗	↗	↗	→	↗	←	↗	↗	↗	↗		→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↗	→	→	↘	→	↘	↗	→	→
7	↘	→	→	→	↗	↘	→	↘	→	→	↘	↘	↘	↘	↗	↗	↘	↘	↘	↘	↗	↗	↑	↘	↘	↘	↘	↓	↓	↘	→	←
8	↘	↗		→	↑	↙	←	↙	↘	←	↗	↗	↖	→	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↖	↓	↘	↙	↘	↘	↙	↙	↘	←	↙
9	↓	↘	→	↘	↘	↘	↗	↘	↗	↙	↘	↘	↘	↘		↗	↘	↘	↘	↓	↑	↘	↙	↘	↓	↘	↓	↓	↙	→	←	←
10	↓	↘	↓	↙	↙	↙	↙	↙	↓	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↓	↙	↙	↙	←	↓	↙	↙	↙	↙	↙	↙	←	←	↙	←	←
11	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	←	↘	←	↓	↓	↙	↓	↓	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↘	←	↙	←	←
12	↙	↓	↓	↙	↙	↙	↙	←	↓	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	←	←	↙	↙	←	↙	↙	↙	↙	↘	←	↙	←	↙
13	←	←	↙	↖	↖	←	←	↖	←	←	←	←	←	←	←	←	↖	↖	←	↖	←	←	↖	↖	↙	←	↖	↙	↙	↙	←	←
14	↖	←	←	↖	↖	↖	↖	↙	↘	←	↖	↖	↖	↖	←	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	←	↖	↑	←	↑	↖	←
15	↖	↖	←	↑	↖	↖	↖	↑	↗	↗	↗	↘	↑	↘	↗	↖	↗	↗	↘	↘	↖	↘	↘	→	↗	↗	↘	↗	→	↗	↖	↗
16	↓	↘	↓	↙	↙	↓	↘	↓	→	←	↓	↓	↓	↓		↓	↙	↙	↙	↙	↓	↙	↙	↓	↙	↓	↓	↙	↙	↘	→	←
17	↙	↙	↘	←	↙	↙	↙	←	↓	↙	↙	←	↙	↙	←	↙	←	←	←	↖	↙	↙	↙	↙	↙	←	↙	↖	←	↓	←	←
18	←	↙	←	←	↙	↙	←	↖	↘	↙	←	↙	↙	↙	←	↖	↖	↖	←	↖	←	↙	←	↖	↙	←	←	↖	←	↙	←	←
19	←	←	↖	↖	↖	↖	←	↖	↙	←	←	←	←	↙	↖	↖	↖	←	←	←	↖	↙	↙	↖	←	←	↙	↖	↖	↙	↘	←
20	←	←	↖	←	↙	↙	↘	↖	↑	←	↖	↙	↑	↙	↑	←	←	←	←	←	↙	↙	↙	↙	↙	↖	↗	↑	↖	↑	↑	↗
21	↖	↗	↗	↖	↑	↖	↖	↗	↑	↗	↘	↖	←	↑	↘	↖	↖	↖	↖	←	↗	↖	↙	↖	↖	↗	←	↗	↗	↑	↑	↗
22	↙	↓	↓	←	↙	←	←	↑	↑	↑	↘	↘	↘	↘	↓	←	↙	↙	↙	↙	←	↙	↙	↙	↙	↖	↓	↖	←	→	↗	↑
23	↓	↘	↓	↙	↙	↙	↓	↙	↘	↙	↓	↓	↘	↓	↓	↙	↓	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↘	↓	↓	↙	↙	↙	↘	↓	↙
24	↓	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↘	↙	↓	↓	↙	↓	↓	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	←	←	↘	↙	↙
25	↘	↘	↘	↓	↙	↙	↙	↙	↘	↙	↘	↘	↘	↘		↓	↘	↘	↘	↘	↓	↓	↓	↓	↘	↓	↘	↙	↘	↓	↙	↙
26	↓	↘	↙	↙	↓	↘	↘	↙	↘	↙	↓	↘	↘	↘		↙	↓	↘	↘	↘	↓	↓	↘	↓	↘	↘	↓	↙	↘	↘	↓	↓
27	↗	↗	↗	→	↘	↗	↘	→	↗	↓	↘	→	↘	↘	↘	↗	↘	↘	↘	↘	↗	↓	↓	↘	↘	↓	↘	↓	↘	↗	↘	→
28	↘	↘	↓	↓	↙	↘	↓	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↙	↙	↘	↘	↘	↘	↘	↓	↘	↘	↘	↘
29	↘	↘	→	↘	↘	↘	→	→	↗	→	↘	↘	↘	↘	→	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↓	↓	↘	↘	↘	↘	↓	↘	→	→	↘
30	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗	→	↑	↗	↗	↗	↑	↘	↗	↗	↗	↗	→	↑	↑	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	→	→
	94.5	31.9	8.9	89.0	6.3	18.4	12.8	8.8	14.4	14.0	173.0	63.9	30.2	43.3	7.1	88.3	78.3	126.2	135.8	100.9	3.9	11.1	10.4	25.8	17.0	18.6	14.0	19.9	20.7	15.0	3.6	10.8
	W	W	N	N	N	N	N	N	W	N	W	W	W	W	W	N	W	W	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	W	N	N
	58°	57°	16°	5°	63°	5°	33°	1°	13°	65°	53°	60°	63°	72°	46°	4°	88°	84°	9°	9°	26°	30°	26°	2°	3°	7°	4°	52°	21°	28°	66°	74°

WAARNEMINGEN TE UTRECHT, DOOR DR. F. W. C. KRECKE.

MEI 1854.

Datum.	Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.		Drukking der drooge lucht 700 mm +			Dampdrukking in millimeters.			Vochtigheid.			Regen.			Helderheid.			Magnetische declinatie.			Windkracht.		
			8	2	10	8	2	10	8	2	10	8	2	10	8	2	10	8 verschil	2 stand	10 verschil	8	2	10
1	8.2 +	2.9	35.42	34.30	34.48	8.84	9.31	9.23	0.94	0.90	0.96	2.9	1.1	0.9	0	1	0	9.7	—0.2	7.6	1	3	2
2	9.4	3.8	35.19	35.91	41.22	9.45	9.66	8.70	96	85	90	3.7	3.8	1.9	1	0	2	11.6	—1.5	7.4	3	3	1
3	9.4	8.2	42.42	39.76	41.16	9.76	11.39	10.51	90	88	94	0.7	2.5	3.9	1	2	2	4.3	—3.2	6.8	2	1	0
4	9.9	4.1	42.88	44.63	46.31	9.26	9.30	7.95	92	78	87	6.8	0.1	«	0	2	2	13.4	—0.9	9.2	0	1	1
5	7.0	7.5	45.17	46.66	47.30	8.41	7.73	8.08	92	63	1.00	«	«	«	1	4	10	2.4	—2.0	7.8	1	1	0
6	3.8	10.4	47.39	46.25	45.35	7.97	7.89	8.53	80	70	94	«	«	0 9	3	4	3	7.0	—4.6	5.5	1	2	1
7	8.4	6.5	45.38	47.11	45.86	8.24	7.59	8.78	77	61	88	0.9	«	«	3	3	9	8.9	—1.1	9.1	4	4	1
8	9.4	4.7	44.54	44.97	46.21	8.33	8.52	7.58	74	76	88	«	3.1	«	2	4	10	11.4	—2.8	27.2	5	3	1
9	6.6	8.0	47.70	49.03	51.04	7.77	7.58	8.18	81	60	90	0.6	0 2	«	5	7	2	14.8	4.6	23.4	2	1	0
10	7.5	4.1	53.26	54.69	54.82	8.15	7.72	7.82	87	73	92	1.8	«	«	4	2	9	9.8	—3.3	9.5	1	2	1
11	4.8	10.3	53.57	54.80	55.02	8.39	7.57	9.79	74	59	94	«	«	«	6	5	4	10.3	—2.5	11.2	1	1	2
12	8.4	9.4	56.82	57.51	55.52	9.59	8.27	9.83	80	56	83	«	«	«	8	8	5	11.0	0.4	13.8	2	2	1
13	10.0	7.7	57.57	55.88	54.62	6.47	7.52	9.74	52	51	95	«	«	«	6	8	8	15.5	3.2	12.4	2	1	1
14	7.7	8.6	58.43	59.14	58.71	7.09	6.06	6.91	56	45	77	«	«	«	10	9	10	13.6	1.9	15.1	1	3	1
15	6.0	8.7	58.11	56.62	56.02	7.09	7.49	7.78	62	59	78	«	«	«	6	8	6	19.9	8.3	26.6	2	3	3
16	9.5	5.5	55.56	56.17	58.08	8.47	8.56	7.47	78	67	87	«	«	«	4	9	10	12.4	2.2	18.0	3	5	2
17	5.8	10.2	58.67	55.77	54.73	6.64	8.04	8.71	56	60	91	«	«	«	7	9	10	9.8	—0.3	16.4	1	3	1
18	8.2	5.9	54.30	53.67	58.14	8.33	8.94	7.12	80	90	79	«	0.1	0.3	7	0	0	11.2	—0.9	8.6	1	1	2
19	5.7	7.6	61.69	61.52	62.12	5.33	6.03	6.26	50	55	76	«	«	«	4	4	10	6.7	—2.6	6.3	1	2	1
20	4.2	12.2	61.73	60.02	56.49	6.25	6.31	8.08	58	52	93	«	«	«	9	5	10	11.4	0.3	20.5	0	1	0
21	5.4	13.6	52.88	50.84	48.79	8.57	8.31	9.30	67	52	90	«	«	«	8	6	9	5.1	—4.2	0.0	1	2	0
22	9.9	9.8	46.14	44.93	45.69	9.60	9.54	9.19	79	59	85	«	«	«	1	2	9	7.1	0.3	5.8	1	2	0
23	11.4	9.5	43.12	42.69	47.62	11.09	10.47	8.69	78	66	95	«	0.7	0.2	2	2	7	9.9	0.0	5.9	2	3	1
24	7.5	12.8	49.51	50.56	47.43	8.88	7.60	10.57	65	46	91	«	«	1.1	8	5	0	10.0	—0.8	2.2	1	1	1
25	11.3	5.3	48.58	51.45	51.72	9.38	8.29	8.04	84	52	83	6.4	«	«	2	6	10	17.4	5.1	11.3	2	2	0
26	7.5	10.1	48.00	44.58	49.06	10.00	11.24	8.18	70	87	93	«	8.0	2.1	6	1	10	6.9	1.1	4.9	2	2	1
27	7.1	9.0	49.34	48.67	48.42	8.46	8.18	9.00	68	70	94	0.2	0.8	1.4	5	2	6	3.1	4.0	8.8	2	2	1
28	8.2	9.8	50.50	49.52	49.23	7.83	8.42	8.30	64	56	89	«	«	«	6	6	9	9.0	0.0	5.7	2	2	0
29	8.8	10.0	48.20	48.30	48.02	8.09	8.13	9.08	73	55	85	0.5	«	«	4	6	4	11.9	4.7	8.2	2	2	0
30	8.8	8.6	49.33	50.95	52.83	9.00	8.36	8.77	79	57	92	«	«	«	3	4	10	13.3	3.8	10.1	2	2	0
	min. d. 6. 3.8 max. d. 23. 20.9		50.05	49.91	50.40	8.36	8.33	8.54	0.75	0.65	0.89	24.5	20.4	12.7	4.4	4.5	6.5	10.29	0.30	10.84	1.70	2.10	0.87

WAARNEMINGEN TE HELDER, DOOR DEN HEER C. VAN DER STERR.

MEI 1854.

Datum.	Thermometer C.			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.		Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen in mm bij de streken								Uitgedampt.		Windkracht.					
	8	2	8			8	2	8	8	2	8	N	NO	O	ZO	Z	ZW	W	NW	Dag.	Nacht.	16	20	0	4	8	12
1	10.2	11.1	8.9	6.9	+ 4.5	8.31	8.82	8.40	0.87	0.87	0.95	«	«	«	«	«	0.9	«	«	1.7	«	9.0	10.5	11.5	20.0	15.0	10.0
2	9.6	12.2	11.0	8.0	4.4	8.55	9.84	8.76	93	91	87	«	«	«	«	2.8	6.1	«	«	1.7	0.2	8.0	4.8	16.5	19.0	11.5	9.2
3	11.0	12.8	11.5	8.8	4.1	9.65	9.86	9.65	92	88	93	«	«	«	«	0.6	1.2	«	«	«	0.3	7.4	10.5	4.2	0.4	0.4	0.4
4	10.8	12.4	10.5	9.0	4.2	9.47	9.61	8.59	96	88	88	«	«	«	«	1.4	1.1	«	0.1	0.3	0.8	0.4	0.8	0.8	0.6	0.4	0.4
5	8.8	9.8	8.6	7.4	2.5	7.90	7.75	7.46	90	83	86	«	«	«	«	«	«	«	«	0.8	0.1	0.4	0.4	0.4	0.1	0.1	0.1
6	10.4	13.1	11.2	4.0	9.6	8.54	9.31	7.83	88	81	77	«	«	«	«	«	«	«	«	1.2	1.4	0.1	9.2	11.0	0.8	0.1	0.4
7	11.6	13.6	12.7	9.0	4.6	9.12	9.26	8.34	87	79	75	«	«	«	«	2.3	«	«	«	3.2	1.1	9.8	15.0	12.5	17.0	17.5	22.0
8	11.6	12.0	11.8	9.4	2.6	8.28	8.76	8.17	79	82	78	«	«	«	«	0.1	2.0	«	«	2.6	1.3	18.0	26.5	12.0	16.0	24.0	13.5
9	11.2	13.2	9.9	8.3	5.3	8.29	8.89	7.80	81	80	83	«	«	«	«	«	«	«	«	1.0	«	11.5	9.0	10.0	3.8	0.1	0.1
10	9.2	11.2	9.2	8.0	5.1	7.88	7.83	7.44	88	77	83	0.2	«	«	«	«	«	«	«	0.8	0.7	0.1	1.8	1.7	0.1	0.1	0.1
11	9.8	12.2	10.9	6.6	6.2	7.86	8.17	8.59	84	76	86	«	«	«	«	«	«	«	«	1.6	0.7	0.1	0.1	0.1	2.0	0.9	0.9
12	10.8	13.8	10.9	8.1	5.9	8.76	9.88	8.47	88	83	85	«	«	«	«	«	«	«	«	0.6	0.9	0.2	0.3	0.8	1.0	1.2	0.1
13	10.5	13.2	10.7	9.0	5.4	8.25	9.37	8.94	85	81	90	«	«	«	«	«	«	«	«	1.3	1.1	0.1	0.1	0.1	0.5	2.6	0.6
14	11.1	11.2	10.3	8.6	3.3	8.23	8.41	7.68	81	82	80	«	«	«	«	«	«	«	«	2.0	0.7	0.6	0.2	0.4	1.2	1.0	0.8
15	10.5	12.0	10.6	7.9	5.2	7.56	7.58	7.73	78	71	79	«	«	«	«	«	«	«	«	2.5	0.8	0.8	1.0	3.0	9.4	8.6	11.5
16	9.4	10.4	8.9	8.3	2.6	7.88	7.50	6.95	83	78	79	«	«	«	«	«	«	«	«	2.1	1.2	12.0	13.5	12.5	13.0	9.8	7.6
17	9.7	12.0	9.7	6.8	5.9	7.36	7.82	7.70	80	73	83	«	«	«	«	«	«	«	«	1.1	0.5	7.2	0.8	0.6	1.2	1.2	0.1
18	9.3	9.8	8.9	8.1	1.8	7.27	8.78	6.63	81	88	75	0.2	0.1	«	«	«	«	«	«	2.3	1.0	0.1	0.4	0.1	12.0	3.6	1.5
19	9.3	10.1	9.1	7.7	2.6	5.85	6.14	6.30	65	65	71	«	«	«	«	«	«	«	«	1.0	«	1.5	2.0	3.4	2.0	1.2	0.2
20	10.8	13.4	11.1	6.0	8.0	7.83	9.01	7.77	79	77	77	«	«	«	«	«	«	«	«	1.5	1.9	0.2	0.3	2.3	1.7	0.1	0.1
21	12.6	14.4	13.0	5.9	8.9	8.28	9.15	9.37	75	74	83	«	«	«	«	«	«	«	«	0.8	2.7	0.1	2.6	8.4	8.2	1.6	0.6
22	12.4	15.8	13.7	9.6	6.2	9.61	10.23	10.07	88	76	85	«	«	«	«	«	«	«	«	2.1	0.7	0.6	0.6	14.0	8.0	0.4	0.6
23	14.5	17.8	13.2	11.3	6.7	10.35	12.00	9.74	83	79	85	«	«	1.7	6.2	0.1	«	«	«	1.5	1.1	0.6	7.4	11.0	13.0	1.2	0.3
24	13.2	15.2	13.5	9.0	6.6	9.49	10.07	9.81	83	78	84	«	«	«	1.3	0.1	«	«	«	0.9	1.0	0.3	0.4	1.5	0.1	0.1	0.2
25	11.3	14.4	11.9	9.6	5.4	8.94	9.40	8.46	88	76	81	2.8	4.7	«	«	«	«	1.9	0.4	1.9	1.4	9.8	7.6	9.4	8.8	0.5	0.5
26	13.0	14.6	12.0	9.0	6.6	9.12	10.55	9.00	81	84	84	«	«	0.1	0.1	1.2	11.9	«	«	2.2	1.4	0.5	7.8	6.0	1.4	1.0	2.0
27	12.4	14.8	13.0	10.0	5.3	8.96	9.16	8.88	80	72	79	«	«	«	«	«	«	«	«	2.5	1.2	10.0	12.0	9.2	10.5	11.5	12.0
28	13.1	15.0	13.8	10.0	5.8	9.31	9.68	8.89	81	76	75	«	«	«	«	«	«	«	«	1.5	1.3	9.0	8.4	10.0	8.6	1.2	0.7
29	12.4	15.0	14.3	9.3	5.9	9.12	9.42	8.84	83	73	72	«	«	«	0.2	0.4	«	«	«	2.3	0.8	7.0	12.0	10.0	2.4	0.3	0.3
30	13.0	15.3	15.5	10.0	5.6	9.25	10.01	10.15	82	77	77	«	«	«	«	«	«	«	«	1.2	1.8	0.3	7.8	8.6	8.4	1.8	7.4
	11.12	13.06	11.34	min. d. 6. max. d. 23.	4.0 18.0	8.51	9.08	8.41	0.84	0.79	0.82	3.2	4.8	1.8	7.8	9.0	23.2	1.9	0.5	46.2	28.1	4.19	5.79	6.40	6.37	3.97	3.47

WAARNEMINGEN VAN WEGE DE HOOGESCHOOL TE GRONINGEN, DOOR PROFESSOR J. W. ERMERINS.

Mei 1854.

Datum.	Thermometer C.			Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen.			Helderheid en Windkracht.		
	8	2	8	8	2	8	8	2	8	In den Tuin. 2	Op 't Akademie-geb. 2		8	2	8
1	9.2	10.0	9.8	8.35	9.14	9.26	0.92	0.96	0.99	2.9			w 3	r 7	w 8
2	10.2	12.3	9.5	9.38	10.17	8.62	98	93	94	5.6			r 7	b 12	w 5
3	11.5	14.3	12.0	9.91	11.52	10.59	95	94	99	0.7			b 1	b 1	w 1
4	11.1	12.9	9.6	9.90	10.06	8.67	98	89	94	8.0			b 2	b 2	w 1
5	7.7	8.1	7.2	7.90	7.55	7.55	96	90	95	«			b 0	b 1	w 1
6	8.5	12.8	9.3	7.36	7.82	7.61	91	69	84	«			b 0	w 3	w 1
7	9.7	13.4	10.5	9.08	8.65	8.37	97	74	86	3.5			r 1	w 20	w 1
8	11.8	11.0	9.8	9.01	9.12	8.10	85	90	86	1.7			w 16	r 18	w 2
9	9.1	14.1	10.0	8.18	8.29	8.54	91	69	90	0.8			w 10	w 2	w 0
10	9.3	11.3	8.1	8.73	8.46	7.65	96	83	91	4.3			b 0	w 3	w 0
11	9.7	13.4	12.0	8.60	9.87	9.60	92	85	90	«			w 0	w 7	w 1
12	11.7	17.7	15.5	9.30	11.23	10.93	88	74	83	«			H 0	w 0	b 3
13	13.7	17.1	11.8	9.82	10.38	9.00	83	71	85	«			w 0	w 1	b 2
14	11.7	15.0	10.8	8.11	8.30	9.00	77	65	90	«			H 1	w 0	w 1
15	10.5	13.3	9.0	7.79	8.70	8.00	80	75	90	«			w 1	w 3	w 1
16	9.5	11.8	7.9	8.38	8.40	7.44	91	79	89	«			b 10	H 7	H 0
17	11.3	14.6	10.4	9.29	9.79	8.88	91	78	92	«			w 0	w 2	H 0
18	9.8	11.1	8.5	7.98	9.65	7.19	85	95	83	0.1			b 0	r 3	w 1
19	9.0	10.3	8.6	7.22	7.01	7.03	81	73	81	0.1			b 4	b 3	w 0
20	9.5	13.6	12.1	7.48	8.60	9.30	81	73	86	«			w 1	w 0	b 0
21	12.8	17.7	12.6	8.16	8.84	9.73	73	59	88	«			H 0	w 2	w 0
22	15.0	17.8	14.7	10.03	10.50	10.62	77	61	84	«			w 2	b 2	w 1
23	15.1	20.0	15.2	11.04	11.97	12.04	85	69	93	0.1			w 3	w 4	b 3
24	13.1	19.5	14.4	8.82	10.16	10.54	77	61	85	1.1			w 2	w 1	w 2
25	11.5	12.5	11.5	10.02	9.79	8.82	96	89	85	8.9			r —	b —	b —
26	12.5	18.2	11.7	9.67	10.52	10.27	88	68	98	«			b —	w —	r 2
27	11.8	15.1	12.6	9.36	9.11	9.36	88	71	84	10.2			w 12	w 2	w 2
28	12.5	16.5	13.3	9.18	9.42	9.56	83	67	83	0.2			w 3	w 6	w 0
29	14.0	15.0	12.6	10.40	9.68	9.85	86	75	89	0.1			b 5	b 1	w 0
30	12.3	16.1	14.0	9.67	10.18	10.02	83	74	83	0.2			b 1	w 5	H 2
	11.17	14.22	11.17	8.95	9.43	9.07	0.87	0.77	0.89	48.5			3.04	4.21	1.41

Aanmerkingen.

Op de laatste bladzijde van elk vel staat tegenwoordig aan den voet der kolommen de intensiteit, niet gedeeld door 30.

Dus wordt de kracht en rigting van den wind aangegeven, die gedurende *eenen* dag waaijende dezelfde uitwerking zoude gehad hebben als nu de gezamenlijke winden van zoodanige kolom.

Bij de berekening van de gemiddelde rigting van den morgen zijn de intensiteiten niet juist in rekening gebragt, omdat de plaatsen zoo ver uit een liggen. Het is de indruk, dien de cijfers op mij gemaakt hebben.

WAARNEMINGEN TE LEEUWARDEN DOOR DEN HEER R. D. SMEDING. TE ASSEN DOOR DR. COHEN. TE AMSTERDAM DOOR MR. J. A. VAN EIJK.

MEI 1854.

Datum.	Leeuwarden. Thermometer C.			Assen. Thermometer C.			Assen. Helderheid en Windkracht.			Assen. Regen. in mm.	Amsterdam. Thermometer C.			Amsterdam. Dampdrukking.			Amsterdam. Vochtigheid.			Regen.
	8	2	8	8	1	9	8	1	9	20	8	2	10	8	2	10	8	2	10	
1	9.7	10.3	9.4	9.0	10.5	11.5	b 3	r 3	r	5.0	10.7	11.3	10.1	8.47	8.82	8.37	0.86	0.86	0.88	
2	9.7	12.5	9.7	10.0	11.5	9.0	r 2	r 2	w	3.7	10.5	—	—	8.94	—	—	92	—	—	
3	11.1	14.4	11.4	11.5	13.0	12.0	w 1	r 1	w	3.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
4	10.6	12.8	10.0	11.5	12.5	9.5	r 1	w 2	w	9.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
5	8.3	8.9	6.9	—	—	—	— —	— —	—	«	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
6	8.9	10.0	9.4	8.0	13.5	8.0	w 1	w 2	w	3.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
7	10.0	13.3	10.3	9.5	13.5	10.0	r 2	w 3	w	8.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
8	11.7	10.0	9.4	—	11.5	12.0	— —	w 3	w	«	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
9	10.6	13.3	10.0	9.0	14.0	—	w 3	w 1	—	2.3	9.5	14.1	8.9	7.48	7.39	7.51	81	61	85	
10	9.4	11.9	7.8	9.5	9.5	—	w 2	r 2	—	17.5	15.0	—	8.7	11.36	—	7.40	88	—	85	
11	11.1	13.1	9.4	9.5	17.0	11.0	w 1	w 1	w	7.5	11.6	15.2	10.0	8.52	8.18	8.54	82	63	90	
12	13.1	18.6	14.4	10.5	20.0	14.0	w 1	w 1	w	2.0	11.8	21.4	11.2	9.12	10.98	8.88	86	59	87	
13	14.2	16.7	11.7	17.0	18.5	11.0	w 1	w 1	w	«	12.8	—	10.3	7.81	—	9.06	69	—	94	
14	12.2	15.0	10.0	13.0	16.0	—	H 0	w 1	—	«	11.5	14.2	9.2	9.18	8.41	7.33	88	69	81	
15	11.4	13.1	8.9	12.0	15.5	8.5	w 2	w 3	w	«	11.6	14.2	8.9	7.59	8.41	7.51	73	69	85	27
16	10.3	11.7	7.5	10.0	13.5	5.5	w 2	w 2	w	«	11.2	14.2	7.7	8.52	8.53	7.02	84	70	85	
17	11.4	14.2	9.2	12.5	19.5	8.5	H 1	w 1	H	«	10.3	16.2	10.1	6.67	8.83	8.14	69	64	85	
18	11.4	10.0	8.3	10.0	15.5	8.0	b 1	r 1	w	«	11.2	11.5	8.8	8.17	8.82	6.37	80	85	72	
19	10.0	12.2	8.3	10.5	13.0	6.0	w 1	w 2	w	«	10.7	14.2	7.6	6.77	6.05	6.65	68	49	81	
20	11.1	14.2	10.8	12.5	17.0	8.5	w 1	w 1	w	«	—	13.8	8.7	—	7.21	7.52	—	60	86	
21	13.3	16.9	11.9	15.0	19.0	—	H 1	w 1	—	«	12.0	16.8	11.8	7.70	8.86	8.76	72	62	83	
22	13.9	19.2	14.4	18.0	20.0	11.5	w 1	w 1	H	«	13.5	16.7	11.8	9.81	10.48	9.84	84	74	93	
23	16.4	20.3	13.6	18.0	22.0	13.5	w 1	w 2	w	0.8	16.0	16.6	10.3	11.03	10.80	8.25	81	76	85	
24	14.4	18.9	14.7	17.0	20.5	14.0	w 1	w 2	w	2.5	12.5	18.0	13.0	8.82	9.71	9.49	80	63	83	
25	11.9	14.4	10.8	12.0	14.0	9.0	r 2	b 2	w	11.7	12.0	15.2	10.2	9.12	7.82	6.95	85	60	72	
26	13.1	15.6	12.2	15.5	10.0	—	w 2	w 1	—	0.5	12.5	15.0	8.9	9.18	9.93	8.06	83	77	91	
27	11.7	11.7	11.1	13.5	16.5	—	w 3	w 1	—	«	12.0	13.0	10.2	8.29	9.86	7.85	77	87	82	
28	13.1	15.8	12.2	14.0	17.5	11.0	w 2	w 2	H	«	11.9	16.5	11.2	8.34	7.53	7.71	78	54	76	
29	12.5	16.1	13.3	15.0	17.5	11.0	w 1	w 2	w	«	12.5	17.5	12.6	7.99	8.06	8.52	72	54	77	
30	13.1	15.8	12.8	—	—	10.0	— —	— —	H	«	13.2	15.5	12.7	9.01	8.12	8.10	78	61	73	
	11.65	14.03	10.66	12.35	15.43	10.13	1.48	1.68		78.5	12.02	15.29	10.12	8.61	8.70	8.00	0.80	0.66	0.83	27

WAARNEMINGEN TE KLEEF, DOOR DEN HEER OBERLEHRER N. FELTEN.

MEI 1854.

Datum.	Thermometer C.			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.		Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen. in mm.	Sneeuw. in mm.	Helderheid.			Windkracht.		
	6	2	10			6	2	10	6	2	10			6	2	10	6	2	10
1	8.5	9.8	9.5	7.5 +	2.4	8.21	8.35	8.28	0.97	0.93	0.94	11.7	«	2	2	0	4	4	2
2	10.5	15.2	10.4	9.6	5.7	8.38	8.82	8.32	89	69	89	4.2	«	3	3	2	3	4	1
3	10.8	20.0	12.8	10.0	10.1	8.94	9.18	10.26	94	53	94	2.2	«	2	2	3	2	3	1
4	11.1	12.2	8.8	8.8	3.5	9.18	7.78	7.65	94	74	92	13.5	«	2	3	2	3	2	1
5	7.2	11.2	6.5	6.5	4.8	7.12	6.20	6.90	95	63	96	0.4	«	1	2	6	1	3	1
6	6.2	13.8	8.5	3.5	10.4	6.38	6.04	7.64	91	52	93	0.7	«	6	4	0	2	3	2
7	8.9	14.4	10.2	8.2	6.3	8.00	6.11	7.48	95	50	81	2.7	«	0	4	4	3	4	1
8	10.0	10.2	9.0	9.0	1.3	8.51	6.63	6.81	93	72	80	5.1	«	3	3	4	3	4	2
9	8.9	15.5	8.5	6.8	8.8	7.01	6.49	6.80	83	50	83	0.3	«	5	4	7	3	1	1
10	8.9	15.2	8.2	7.0	8.3	6.31	6.31	7.24	75	49	89	0.1	«	7	4	8	2	2	1
11	6.6	16.8	11.5	6.0	10.9	6.80	7.57	8.36	94	54	83	«	«	4	2	4	1	1	1
12	10.8	19.4	13.8	10.2	9.3	8.80	9.02	9.70	92	54	83	2.5	«	2	4	6	2	2	1
13	11.8	19.5	11.9	10.1	9.5	8.39	9.11	8.30	82	54	81	«	«	4	4	4	1	2	2
14	9.2	17.8	9.9	8.8	9.1	8.05	6.09	6.70	93	40	74	«	«	3	7	10	2	3	2
15	7.5	16.6	10.5	6.0	10.7	7.40	7.35	7.03	96	52	75	«	«	2	2	2	3	3	3
16	10.0	17.2	7.5	7.5	9.8	7.19	7.12	6.31	79	49	82	«	«	3	5	10	3	4	2
17	6.9	18.8	11.1	5.0	13.9	7.22	6.13	7.24	98	38	74	«	«	0	5	10	2	3	2
18	8.1	18.2	9.0	6.4	11.9	7.03	6.89	7.08	88	44	83	«	«	10	3	0	2	2	3
19	7.1	13.8	7.0	6.2	7.7	5.48	4.55	5.26	74	39	70	0.1	«	6	4	10	2	3	1
20	7.0	14.8	8.0	3.5	11.4	5.82	5.30	5.73	79	43	72	«	«	7	7	10	1	2	1
21	9.2	18.8	12.2	4.9	14.0	6.35	5.21	6.42	74	32	82	«	«	10	5	2	1	2	1
22	12.1	20.4	12.5	10.5	10.0	8.45	7.46	8.53	81	42	79	0.1	«	2	3	6	1	3	1
23	13.0	19.8	12.0	10.9	9.0	8.87	10.56	9.74	80	62	94	0.6	«	3	2	2	2	3	1
24	11.5	21.4	12.9	10.0	11.5	9.11	5.86	9.25	91	31	87	1.2	«	0	5	0	2	2	2
25	10.8	13.9	11.2	10.2	3.8	8.96	6.97	7.62	94	59	77	6.4	«	2	3	7	2	4	1
26	10.2	18.2	9.6	7.0	11.3	7.76	7.85	7.85	84	50	88	«	«	3	4	5	1	3	2
27	10.0	17.5	8.8	6.2	11.4	7.19	5.48	7.51	74	37	90	2.6	«	8	5	4	2	3	1
28	10.1	17.1	10.4	8.8	8.4	7.62	6.48	7.62	83	45	81	4.6	«	7	5	6	1	2	1
29	10.6	16.6	10.8	8.8	7.9	8.14	7.06	6.74	86	50	71	0.5	«	2	3	7	2	2	1
30	11.9	17.8	11.0	9.8	8.1	7.53	6.72	7.93	73	45	82	0.3	«	5	5	8	3	3	1
	9.51	16.40	10.13	min. d. 6, 20. 3.5 max. d. 24. 21.5		7.67	7.02	7.61	0.87	0.51	0.83	59.8	0.0	3.8	3.8	5.0	2.07	2.73	1.43

Aanmerkingen.

Vergelijkingstafeltje van de numerische schattingen der helderheid.

	Krecke.	Felten.
Betrokk. B	0, 1	bed.
b / Zw. bew. W	2, 3	tr
w / Bewolkt w	4	w
	5	zht
	6, 7	ht
Ligt bew. h	8	
Bijna held. H	9	
Helder H	10	vht

Als de regenhoeveelheid minder bedraagt dan 0.1 mm. heb ik slechts de letter *r* geplaatst, *s* is sneeuw, *ha* is overal hagel. Het uur, waarop die regen of sneeuw viel, staat er nu en dan in de naaste kolom bij. Een goed voorbeeld! Tijdsbepaling heeft altijd waarde, vooral voor het in verband brengen van hetgeen aan verschillende plaatsen voorviel.

De hoogste temp. kan men gemiddeld veilig 0.1 hooger rekenen dan die van 2 uur.

WAARNEMINGEN te NIJMEGEN, door den heer P. LEENDERTS, Wzn. Te LUXEMBURG door Profr. Dr. REUTER.

Mei 1854.

Datum.	Thermometer C.			Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen.	Helderheid.			Windkracht.			Luxemburg. Barometer bij 0° in millimeters.			Thermometer, naar het Westen geplaatst.			Helderheid der lucht.		
	8	2	11	8	2	11	8	2	11	2	8	2	11	8	2	11	7½	12	7½	7½	12	7½	7½	12	7½
1	9.6	11.0	9.8	9.01	9.17	9.11	0.95	0.89	0.95	5.5	b	b	b r	4	5	1	720.9	720.7	720.8	11.0	13.6	12.0	b	b	b
2	11.2	14.8	10.6	9,17	9.86	9.07	88	77	90	1.9	b r	W	b	1	4	1	21.3	22.1	24.0	12.7	17.8	14.0	h	w	w r
3	14.0	17.8	12.8	9.73	11.68	9.51	80	77	92	1.2	w	onw.	w	1	1	0.5	27.8	26.0	25.5	13.5	19.5	14.0	r	w	r O
4	9.7	13.1	8.6	9.42	8.80	8.72	99	76	97	14.8	b r	b r	b	0.5	1	0.5	25.1	26.0	25.2	14.5	14.7	10.5	w	w	b
5	9.5	12.0	7.1	8.14	7.45	7.77	86	69	95	0.1	b	b	h	0.5	0.5	1	23.9	27.0	29.2	7.0	10.3	9.0	r	b	h
6	9.4	14.8	8.8	7.74	7.72	8.36	83	58	92	«	w	w	b	1	2	1	29.0	28.7	27.7	10.0	12.5	12.5	b	bha	b
7	12.0	14.6	11.0	8.53	6.96	8.81	84	56	86	0.3	W	W	W	4	3	1	30.7	29.9	30.2	11.0	16.5	14.0	r	b	w
8	13.0	10.6	8.8	8.12	8.83	7.45	71	88	82	2.4	b	Wbu	w	2	4	3	29.7	29.4	29.5	13.0	15.0	11.5	b	w r	r
9	9.8	14.2	9.4	6.69	9.21	8.43	70	75	90	«	w	w	W	3	1	1	29.8	29.5	29.8	10.5	14.5	11.5	w	w	w
10	11.6	15.4	8.0	7.94	7.53	8.42	75	62	97	«	w	W	h	1	1	0.5	31.9	31.9	32.7	9.0	16.5	11.0	H	h	w
11	11.0	16.9	10.8	8.81	6.71	9.68	86	47	95	«	h	W	w	0.5	0.5	0.5	32.7	33.3	34.0	10.5	12.5	11.0	r	r	r
12	14.2	20.2	13.0	9.47	10.12	10.12	77	59	93	4.1	W	w	w	0.5	1	0.5	35.7	35.3	35.1	12.5	19.3	17.5	h	h	h
13	15.3	18.8	11.3	10.31	7.00	9.60	79	44	92	«	w	w	w	0.5	1	0.5	34.4	33.5	33.1	14.0	20.4	17.3	h	h	h
14	14.0	18.4	9.0	7.47	7.52	7.77	62	49	85	«	H	w	H	2	3	2	34.0	33.7	33.5	14.5	21.0	15.0	h	w	b
15	12.6	18.1	10.4	8.51	8.24	8.01	76	54	81	«	w	w	b	2	2	2	31.9	31.3	30.2	11.5	13.5	14.0	r	r	b
16	14.0	18.4	7.6	8.59	8.30	7.23	71	54	85	«	w	w	H	4	4	2	30.3	31.3	33.0	12.5	15.0	12.5	r	B	B
17	11.2	19.8	9.8	8.33	9.54	8.40	80	57	88	«	w	w	H	2	2	2	33.3	32.9	33.2	12.0	17.5	15.2	h	w	w
18	14.2	16.8	9.1	9.21	8.30	7.14	75	58	78	«	h	b	b	1	2	3	33.2	32.6	32.9	14.5	20.5	16.5	w	h	w
19	12.6	15.0	7.2	6.23	5.50	6.61	56	43	80	0.2	w	W	H	2	3	1	35.3	36.7	37.0	13.5	14.0	12.5	b	b	h
20	12.6	14.8	9.6	6.12	6.96	6.80	55	55	65	«	w	w	H	0.5	1	0.5	37.7	36.9	35.3	10.0	16.5	14.0	h	h	h
21	14.6	19.4	12.6	7.09	7.39	9.13	56	45	81	«	h	w	w	1	1	0.5	34.3	32.4	31.2	10.0	19.5	17.0	h	w	h
22	18.2	21.2	12.6	8.43	7.96	9.00	55	44	80	«	w	W	w	1	2	2	29.8	29.5	29.1	15.0	16.5	16.3	w	b	b
23	17.4	21.6	12.4	10.02	9.91	9.88	68	54	89	4.2	W	w bu	w	2	2	0.5	28.9	28.4	29.1	15.0	17.3	16.0	w	r	b
24	15.5	21.2	11.8	9.40	7.01	10.52	71	39	98		w	w	b r	1	1	2	31.5	30.7	29.6	14.0	19.5	11.0	h	w	r
25	11.6	18.2	11.6	8.91	9.50	7.71	84	62	73	6.4	W	w	h	3	2	1	32.7	33.8	33.9	11.0	14.1	11.5	b	b	h
26	14.8	17.0	9.6	9.08	9.08	8.53	71	64	90	«	w	W	H	2	3	2	32.7	31.2	31.9	14.5	18.0	11.0	w	w	R
27	12.6	17.8	10.2	8.26	6.87	8.62	74	46	88	6.3	w	W	w	2	3	1	32.5	31.6	31.1	13.3	16.0	14.5	w	w	h
28	13.1	18.4	11.4	9.91	9.10	8.31	86	59	79	1.2	w	W	H	1	1	0.5	31.4	31.6	31.2	14.0	18.0	15.7	b	H	w
29	11.9	17.8	11.9	9.19	7.91	7.75	85	53	72	«	b r	w	w	3	1	1	29.9	29.6	31.1	14.2	15.5	12.5	w	b	w
30	14.2	17.3	10.8	7.66	9.01	8.70	67	62	86	1.0	W	w	h	2	1	0.5	32.9	33.2	34.0	12.8	15.5	14.0	b	H	w
	12.85	16.85	10.25	8.52	8.30	8.51	0.75	0.59	0.86	49.6				1.70	1.9	1.18	730.84	730.69	730.80	12.38	16.37	13.50			

WAARNEMINGEN TE MAASTRICHT, DOOR PROFR. DR. D. J. STEIJN PARVÉ.

MEI 1854.

Datum.	Thermometer C.				Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.		Dampdrukking in millimeters.			Vochtigheid.			Regen.			Helderheid.		
	8	2	7				8	2	7	8	2	7	8	2	7	8	2	7
1	10.3	10.9	11.0		8.0	+ 4.5	8.25	8.53	8.23	0.85	0.85	0.81	1.8	2.6	0.9	0	0	0
2	14.3	17.6	11.5		9.8	8.1	7.87	9.23	9.18	64	61	88	0.1	«	0.6	1	2	0
3	14.8	21.5	14.9		10.4	11.2	10.00	9.93	10.30	77	53	81	4.8	«	0.7	1	3	0
4	10.2	12.5	10.4		9.8	4.7	8.77	9.61	8.60	91	86	89	5.8	1.9	2.7	0	0	0
5	8.9	13.0	9.7		8.2	6.3	7.73	9.07	7.22	87	78	79	1.2	«	«	0	0	1
6	11.1	13.5	9.7		6.4	9.6	7.32	6.75	7.70	72	57	83	«	«	«	2	1	0
7	12.0	16.0	14.0		7.8	8.6	9.36	10.18	9.52	86	74	79	3.6	«	«	1	5	1
8	14.1	11.9	12.5		11.0	6.0	7.51	7.99	8.34	61	73	76	«	1.2	«	1	0	2
9	11.6	15.5	12.0		8.2	8.9	7.30	7.40	8.23	69	55	76	0.1	«	«	6	3	2
10	11.5	15.0	12.0		5.3	10.7	8.00	6.32	7.99	77	49	75	«	«	0.5	8	6	0
11	8.7	15.9	13.2		6.8	10.0	8.01	9.15	8.70	91	67	76	«	«	«	0	2	4
12	13.5	18.8	17.3		9.9	11.6	9.08	9.75	9.79	76	61	67	«	«	«	2	9	8
13	12.8	19.1	16.6		9.3	11.5	10.05	10.85	9.17	88	65	65	«	«	«	0	1	4
14	12.1	18.3	15.6		10.1	—	8.76	9.97	8.74	81	65	66	«	«	«	1	7	5
15	10.2	15.7	14.9		7.8	8.2	7.62	7.83	8.86	80	58	69	«	«	1 3	0	0	0
16	11.9	12.9	12.2		10.1	2.9	8.23	8.22	8.05	77	73	74	1.4	«	«	0	0	0
17	9.5	18.5	16.9		5.5	13.5	7.92	7.08	7.67	85	45	53	«	«	«	2	5	3
18	10.3	18.4	13.5		6.8	12.2	8.53	8.75	7.99	85	55	68	«	«	«	0	2	0
19	9.2	14.3	11.9		7.3	—	6.97	5.36	6.17	66	44	59	«	«	«	1	8	10
20	10.5	14.0	12.4		3.3	13.2	6.46	6.58	7.00	68	56	65	«	«	«	9	10	10
21	13.5	19.4	16.0		4.0	17.0	8.22	11.08	8.76	72	68	65	«	«	«	10	7	10
22	17.8	18.9	16.3		8.7	12.3	9.29	9.05	9.80	62	55	71	«	«	«	6	1	4
23	17.8	19.4	13.6		11.3	11.0	10.47	10.16	9.32	70	61	79	«	«	«	5	1	0
24	16.3	20.4	13.3		9.1	11.9	13.27	9.00	9.31	98	53	80	«	«	0.6	6	8	0
25	12.5	16.6	14.3		9.6	9.9	9.43	8.28	8.72	84	58	71	14.8	«	«	0	3	9
26	16.4	17.0	10.7		8.8	10.9	8.33	9.58	6.21	61	66	63	«	«	4.1	4	1	2
27	13.9	17.8	13.0		6.7	12.6	9.08	8.12	8.58	76	55	76	«	«	2.5	7	6	2
28	13.7	17.0	12.2		8.6	10.3	10.32	10.79	9.58	86	73	80	0.4	0.6	3.0	1	1	3
29	10.6	17.2	14.3		8.9	9.8	8.17	8.12	8.72	83	55	71	0.2	«	«	0	1	2
30	13.6	17.2	13.2		8.8	8.4	8.34	10.05	8.95	72	69	76	«	«	0.9	3	3	2
	12.45 gem.	16.47	13.30		min. d. 20. + 3.3 max. d. 23. + 22.3		8.62	8.76	8.51	0.78	0.62	0.73	34.2 som	6.3	17.8	2.6	3.2	2.8

WINDRIGTING. Mei 1854. (Gemiddelde van den morgen: Z 21° of ongeveer ZZW ↗).

Datum.	Groningen.	Leeuwarden.	Assen.	Helder.	Amsterdam.	Utrecht.	Nijmegen.	Kleef.	Maastricht.	Luxemburg.	Groningen.		Leeuwarden.		Assen.	Helder.					Amsterdam.			Utrecht.		Nijmegen.		Kleef.		Maastricht.	Luxemburg.	
	8	8	8	20	8	8	8	6	8	7½	2	8	2	8	1	16	0	4	8	12	14	2	10	2	10	2	11	2	10	2	12	7½
	44.5	23.4	12 6	116.6	7.0	13.2	14.8	18.2	21.3	7.2	63.5	21.3	25.4	8.1	15.5	78.8	138.1	110.0	63.6	59.2	3.7	3.1	5.9	23.0	8.6	19 3	5.8	19.9	4 0	19.4	10.0	12.
	Z	O	Z	Z	O	Z	Z	Z	W	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	Z	W	Z	Z	W	Z	W	Z	Z	W	Z	Z
	22°	86°	22°	25°	59°	40°	11°	7°	5°	62°	54°	19°	28°	30°	40°	43°	42°	54°	55°	54°	11°	69°	77°	89°	65°	36°	2°	83°	32°	8°	31°	63

WAARNEMINGEN TE UTRECHT, DOOR DR. F. W. C. KRECKE.

JUNIJ 1854.

Datum.	Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.		Drukking der drooge lucht 700 mm +			Dampdrukking in millimeters.			Vochtigheid.			Regen.			Helderheid.			Magnetische declinatie.			Windkracht.		
			8	2	10	8	2	10	8	2	10	8	2	10	8	2	10	8 verschil	2 stand	10 verschil	8	2	10
1	8.9	+ 11.7	51.12	47.64	45 07	10.14	10.90	11.50	0.71	0.67	0.94	«	0.2	3.6	7	2	0	8.7	0.0	4.2	1	0	0
2	12.7	7.4	41.95	38.86	42.02	11.78	12.28	9.50	91	75	79	0.4	2.4	5.9	1	2	1	11.0	3.8	8.5	1	2	3
3	10.2	5.0	42.85	42.35	49.23	8.57	10.06	8.23	73	82	81	0.5	4.2	0.9	5	2	2	9.8	0.7	6.7	3	3	3
4	8.9	6.3	56.16	55.82	56.97	6.37	7.82	7.40	55	62	79	0.1	«	«	7	6	9	12.8	1.1	6.9	3	3	1
5	9.0	6.1	55.54	54.61	54.38	7.78	8.31	8.29	74	65	82	«	«	0 1	1	6	1	10.1	2.3	8.2	1	3	2
6	10.1	3.4	53.79	52.86	52.89	7.80	7.62	7.35	76	64	76	«	«	«	1	2	1	11.5	1.7	7.4	2	1	2
7	9.1	6.9	50.81	52.28	55.47	8.67	8.68	6.89	82	63	71	0.1	«	«	1	9	1	13.3	3.7	8.5	3	2	2
8	9.1	4.2	53.56	52.86	52.82	8.23	8.56	8.87	82	74	91	0.3	«	0 1	1	1	1	10.3	1.1	6.1	1	1	1
9	8.8	5.1	52.74	54.76	51.48	8.61	6.30	9.09	86	53	93	0.3	«	«	4	3	2	12.3	3.6	8.7	1	2	0
10	8.6	8.4	50.41	48.58	52.03	8.83	10.20	8.53	88	73	94	0.1	«	«	1	3	9	11.8	3.2	7.0	1	3	0
11	7.4	9.8	50.43	50.92	49.07	9.04	8.56	9.69	75	61	87	«	«	«	5	4	4	9.2	0.5	3.6	2	3	1
12	11.2	9.7	46.83	45.67	43.25	10.15	10.01	11.88	70	57	86	«	«	0.1	7	2	0	16.2	7.5	15.2	3	3	1
13	10.7	7.9	48.07	47.85	46.79	8.84	8.58	9.72	71	56	91	1.4	«	6 5	2	2	3	5.7	4.4	12.3	2	3	2
14	10.1	8.9	44.91	46.96	47.02	11.23	9.46	9.78	90	61	93	0.5	«	«	4	5	3	7.8	—1.0	5.7	2	2	0
15	11.1	6.9	44.36	44.07	44.55	11.70	12.15	12.17	94	82	99	1.6	0.4	2.2	1	1	1	11.4	1.4	7.6	0	0	0
16	13.3	8.4	46.36	44.53	41.01	11.66	12.60	13.75	88	74	96	0.4	«	2 0	1	1	1	15.9	6.0	12.6	0	0	0
17	14.4	8.2	41.77	41.24	44.84	12.16	13.14	12.21	88	73	90	1.1	«	0.1	1	2	1	7.0	0.3	8.5	0	1	0
18	13.2	12.1	45.14	44.77	45.10	12.54	11.81	12.62	73	56	95	«	«	15.3	4	2	1	8.4	—1.0	5.2	1	1	2
19	12.3	8.8	51.73	54.43	52.88	11.50	9.54	10.11	80	55	77	«	«	«	7	7	6	10.5	2.2	5.9	2	1	1
20	14.1	9.3	44.42	37.69	49.72	12.27	15.42	10.57	92	75	91	0.7	0.1	«	2	1	1	9.6	—0.2	—	2	3	2
21	10.6	8.5	52.00	53.96	58.13	10.77	10.29	7.59	88	67	63	«	«	«	2	4	8	10.3	1.1	5.9	2	2	1
22	14.4	6.6	54.87	53.14	54.23	11.30	12.91	11.84	89	88	94	0 1	0.2	1.2	0	2	2	3.1	—6.3	—2.5	2	1	0
23	12.8	7.7	53.89	53.04	53.90	12.12	12.83	12.49	84	83	93	«	«	«	2	3	1	12.4	1.8	11.4	1	2	0
24	15.0	8.2	52.80	51.45	52.87	13.32	14.36	12.20	93	75	93	«	«	«	1	4	2	12.0	—0.3	4.0	1	2	1
25	13.4	12.0	51.73	49.14	47.57	12.28	13.96	13.96	74	64	93	«	«	«	7	2	1	7.6	—1.8	5.0	1	1	0
26	16.6	9.4	43.21	41.11	46.89	14.80	14.89	10.96	86	63	90	«	«	1.8	1	7	10	8.9	0.2	5.9	1	3	2
27	11.0	9.1	50.53	50.76	48.65	9.79	9.39	10.51	75	57	89	«	«	«	5	5	7	15.1	—0.1	6.0	3	3	1
28	12.8	6.5	45.57	43.04	42.94	11.77	12.69	11.29	76	83	93	«	«	1.0	5	1	4	11.9	2.4	9.7	0	0	0
29	11.0	8.8	42.95	40.92	42.99	11.04	12.55	11.02	87	85	97	0.3	2.7	8.9	3	2	4	13.9	2.5	8.4	1	1	0
30	12.0	5.3	42.12	43.50	44.52	10.96	10.13	11.03	90	81	93	2.9	0.1	1.9	1	2	1	10.6	0.7	5.5	0	1	1
	min. d. 11. 7.4 max. d. 26. 26.0		748.76	747.96	748.97	10.53	10.87	10.37	0.81	0.69	0.88	10.8	10.3	51.6	3.0	3.2	2.9	10.55	1.38	7.18	1.43	1.77	0.97

WAARNEMINGEN te HELDER, door den heer C. VAN DER STERR.

Junij 1854.

Datum.	Thermometer C.			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.		Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen in mm bij de streken								Uitgedampt.		Windkracht.					
	8	2	8			8	2	8	8	2	8	N	NO	O	ZO	Z	ZW	W	NW	Dag.	Nacht.	16	20	0	4	8	12
1	14.2	14.6	14.8	11.1	+ 4.5	10.15	10.55	10.82	0.83	0.84	0.86	«	«	«	«	«	«	«	«	3.8	1 0	0.6	9 0.	8.6	13.0	1.6	8.2
2	15.6	15.0	12.4	12.0	3.8	10.83	11.53	9.24	87	85	85	0.1	3 0	1.4	«	«	«	«	«	2.5	0.2	7.8	8 0	9.8	19.0	23.0	25.0
3	11.8	12.6	12.4	9.8	3.0	7.94	8.40	7.81	75	76	71	«	«	«	«	«	«	«	«	3.6	1.4	13.0	12.5	23 5	31.0	26.5	19.5
4	11.8	12.1	10.9	9.8	2.5	7.24	7.41	7.55	69	69	76	«	«	«	«	«	«	«	«	1 2	2.2	18.5	11.0	8.6	7.8	9.0	9.4
5	11.2	11.8	10.7	9.3	3.0	7.83	7.94	8.24	77	75	84	«	«	«	«	«	«	«	«	2.2	1.2	10.0	12.5	15.0	15.0	12.0	9.2
6	10.9	11.5	10.5	8.9	2.7	7.66	8.34	7.67	77	80	79	«	«	«	«	«	«	«	«	1.2	0.5	7.8	9.4	8.8	10.5	12.5	15.5
7	10.8	12.2	10.4	9.4	3.2	8.41	8.64	7.50	85	80	78	«	«	«	«	«	«	«	«	1 3	0.9	18.5	11.0	9.4	9.4	11.5	8.4
8	10.6	11.0	10.4	9.3	1.8	8.42	8.29	7.85	86	82	81	0.2	«	«	«	«	«	«	«	1 6	0.6	7.6	8.4	8.2	8.0	8.8	2.3
9	9.0	10.8	10.5	8.0	2.8	7.89	7.61	7.56	89	77	78	0.2	«	«	«	«	«	«	0.5	1.0	0.5	8.2	7.4	2.4	8.4	2.0	0.9
10	11.2	12.8	13.8	8.5	5.5	8.64	8.64	7.92	85	82	72	«	«	«	«	«	«	«	«	0.6	1.6	0.9	2.6	1.4	11.5	10.0	8.2
11	13.4	15.1	14.2	10.8	4.8	8.40	9.36	9.27	72	73	76	«	«	«	«	«	«	«	«	3.1	1.8	8.2	8.2	13.5	21.0	15.0	13.5
12	14.4	17.6	15.5	12.6	5.2	10.13	10.75	10.80	81	72	82	«	«	«	«	«	«	«	«	0.9	2.0	13.0	14.0	17.5	11.0	8.0	11.0
13	13.6	15.8	14.5	12.0	3.8	9.50	9.58	10.10	81	71	82	«	«	«	«	0.8	2.1	«	«	«	«	12.0	14.0	15.5	17.0	10.5	9.4
14	13.8	15.2	14.6	12.0	3.8	10.01	10.58	10.29	84	82	83	«	«	«	«	«	2.2	«	«	1.5	0.7	11.0	7.8	9.2	8.2	7.0	0.1
15	13.4	15.2	13.6	9.5	6.1	10.12	10.84	10.76	87	84	92	«	«	«	«	«	«	«	«	1.1	0.4	0.1	0.1	0.1	0.2	1.4	4.0
16	14.2	16.2	16.8	11.9	6.0	10.41	11.04	11.76	85	80	82	«	0.2	«	«	«	«	«	«	1 5	0.7	1.2	1.2	1.2	2.6	9.0	1.4
17	15.6	17.5	15.5	14.3	3.3	11.67	12.45	10.93	88	84	83	«	«	3 9	0.7	«	0 6	«	«	0 8	2.8	8.0	9.0	8.0	8.6	1.0	1.0
18	15.4	17.4	17.9	13.0	5.1	10.08	12.51	14.07	77	85	93	«	4.0	1.6	7.4	1.5	0 1	«	«	0.5	0.7	0.4	0.4	0 8	7.2	0.4	8.8
19	15.0	17.1	17.1	14.0	4.2	10.70	10.64	10.64	83	73	73	0.1	«	0.9	1.4	«	«	«	«	5.4	2.1	10.5	9.0	8.6	0.6	0.6	3.8
20	15.8	18.1	14.6	13.3	5.4	11.15	14.10	10.17	83	91	81	«	9.4	2.9	«	«	«	«	«	3.7	1.8	1.3	12.0	12.0	14.0	53.0	16.0
21	14.3	15.9	16.0	12.0	4.7	10.35	11.09	11.29	84	82	83	«	«	«	«	«	«	«	«	2.1	0.2	8.8	9.4	8.8	8.6	4 8	0.2
22	14.6	16.6	15.6	11.0	6.0	10.81	11.88	11.40	86	84	86	«	«	«	«	«	«	«	«	1.0	1.1	1.7	1.7	1.7	1.7	0.6	0.6
23	15.6	17.5	15.0	12.4	5.7	11.67	12.74	11.36	88	86	89	«	«	«	«	«	«	«	«	1.3	0.7	0.6	0.1	2.4	0.6	0.5	0.5
24	16.3	18.2	16.8	14.0	4.9	12.34	13.32	12.45	89	85	87	«	«	«	«	«	«	«	«	1.1	0.8	0.5	0.6	1.2	1.0	0.7	0.7
25	17.1	18.8	18.4	13.7	5.3	13.12	13.02	11.64	90	81	74	«	«	«	«	«	«	«	«	1.4	0.4	0.7	0.1	1.6	0.6	0.6	0.6
26	19.6	22.0	17.8	17.0	5.4	14.70	16.09	12.84	87	83	85	«	«	«	0.1	0.3	«	«	«	1.5	0 6	0.4	0 6	2.2	5.4	8.2	15.0
27	15.6	17.2	15.8	13.6	4.1	10.09	10.45	9.84	76	72	74	«	«	«	«	«	«	«	«	2.3	2.0	21.0	16.0	16.0	8.3	1.2	1.1
28	15.6	18.0	16.5	13.6	4.9	10.45	11.05	11.64	79	72	85	«	«	«	«	0.6	«	«	«	1.3	1.2	1.1	1.1	1.1	0.1	0.5	0.5
29	15.3	17.2	16.6	13.0	4.7	10.40	11.66	11.34	80	80	80	«	«	«	«	3 2	«	«	«	1.3	1.1	8.0	6.0	7.4	3.8	0.1	0.1
30	14.6	13.6	14.0	12.2	2.8	11.20	10.55	10.65	90	90	89	3.8	«	«	«	«	18.6	«	0 9	0.6	«	0.1	0 1	0.9	2.7	9.6	7.4
	14.01	15.48	14.45	min. d. 9. 8.0 max. d. 26. 22.4		10.08	10.70	10.18	0.83	0.80	0.82	4.4	16.6	10.7	9.6	6.4	23.6	0.0	1.4	51.4	31.2	6.72	6.77	7.51	8.58	8.32	6.74

WAARNEMINGEN VAN WEGE DE HOOGESCHOOL TE GRONINGEN, DOOR PROFESSOR J. W. ERMERINS.

JUNIJ 1854.

Datum.	Thermometer C.			Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen.			Helderheid en Windkracht.		
	8	2	8	8	2	8	8	2	8	In den Tuin. 2	Op 't Akademie-geb. 2		8	2	8
1	15.0	20.2	14.6	11.10	13.00	11.99	0.86	0.74	0.96	0.2			w 2	w 5	r 2
2	16.3	19.7	12.7	12.20	13.01	9.93	88	77	89	8.8			w 1	w 10	w 15
3	13.3	14.2	11.5	10.70	10.16	8.58	92	83	83	0.6			b 5	w 40	b 10
4	11.4	13.4	10.6	7.36	8.64	8.07	71	74	82	«			w 8	w 3	b 3
5	11.0	12.0	10.5	8.70	10.33	8.36	86	97	86	«			b 7	b 20	b 2
6	11.2	14.2	10.6	8.52	9.52	8.53	84	78	87	α			b 0	w 0	b 4
7	12.7	16.1	11.0	9.67	8.39	8.18	87	61	81	0.1			w. 2	w 4	b 6
8	10.5	11.7	10.2	8.13	8.46	8.54	83	80	89	«			b 0	b 0	b 1
9	9.7	11.2	10.3	8.49	8.52	8.71	91	84	90	0.5			b 0	b 1	b 2
10	11.5	14.8	11.0	8.58	10.95	9.24	83	86	86	«			w 0	b 4	w 1
11	12.0	15.6	12.7	8.88	8.56	8.34	83	64	75	α			b 8	w 10	w 2
12	15.5	20.2	16.9	10.80	11.85	12.39	82	68	86	α			w 8	w 12	b 3
13	14.0	16.2	13.5	10.02	10.39	11.08	83	75	94	1.5			w 12	w 10	w 0
14	14.6	16.3	14.0	10.17	10.07	10.78	81	73	89	0.7			b 3	b 6	w 0
15	14.6	18.4	14.0	10.17	11.09	11.43	81	71	95	α			w 0	b 1	b 1
16	15.1	18.0	16.6	11.30	12.02	12.57	88	78	89	6.4			w 0	w 1	w 0
17	15.2	20.7	17.8	12.72	13.16	13.99	98	73	92	2.7			b 2	w 2	w 0
18	18.7	23.8	22.3	14.34	16.15	15.75	90	73	80	0.2			H 0	w 1	b 1
19	16.6	18.5	16.4	12.16	11.72	12.28	86	74	88	6 5			w 3	w 3	H 0
20	16.5	19.3	14.7	13.33	15.34	11.68	95	93	93	1.0			b 2	b 7	b 30
21	15.4	18.6	15.3	11.25	11.80	11.31	86	74	87	3.3			w —	w 5	H 0
22	15.7	16.7	15.7	11.88	12.79	12.69	89	90	95	«			b 1	b 2	b 1
23	15.8	20.3	16.3	12.09	13.68	13.45	·90	78	97	«			w 1	w 3	b 0
24	16.3	19.9	18.4	13.45	15.29	14.35	97	89	92	«			b 0	b 1	w 1
25	16.6	21.3	18.7	13.27	14.92	14.19	94	80	89	«			b 0	b 0	w 0
26	17.7	24.0	18.3	14.19	18.23	14.42	94	83	92	α			b 0	b 4	b 4
27	15.3	19.5	17.9	10.78	10.85	12.92	83	65	85	2.0			w 10	w 12	w 0
28	17.7	18.7	17.2	12 62	13.16	13.49	84	82	92	0.1			b 1	b 1	b 2
29	15.0	14.5	14.5	11.24	11.27	11.40	87	90	91	5.1			w 5	r 1	r 0
30	14.8	15.8	15.1	12.02	12.10	12.38	95	90	96	3.0			b 0	b 1	b 2
	14.52	17.46	14.64	11.00	11.85	11.37	0.87	0.79	0.89	42.7			3.14	5.67	3.10

Aanmerkingen.

Op de laatste bladzijde van elk vel staat tegenwoordig aan den voet der kolommen de intensiteit, niet gedeeld door 30.

Dus wordt de kracht en rigting van den wind aangegeven, die gedurende *eenen* dag waaijende dezelfde uitwerking zoude gehad hebben als nu de gezamenlijke winden van zoodanige kolom.

Bij de berekening van de gemiddelde rigting van den morgen zijn de intensiteiten niet juist in rekening gebragt, omdat de plaatsen zoo ver uit een liggen. Het is de indruk, dien de cijfers op mij gemaakt hebben.

WAARNEMINGEN TE LEEUWARDEN DOOR DEN HEER R. D. SMEDING. TE ASSEN DOOR DR. COHEN. TE AMSTERDAM DOOR MR. J. A. VAN EIJK.

JUNIJ 1854.

Datum.	Leeuwarden. Thermometer C.			Assen. Thermometer C.			Helderheid en Windkracht.			Regen. in mm.	Amsterdam. Thermometer C.			Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen.
	8	2	8	8	1	9	8	1	9	20	8	2	10	8	2	10	8	2	10	
1	16.4	18.6	14.7	—	21.5	14.0	— —	w 2	r	«	15.8	21.2	14.1	9.97	9.69	11.76	0.74	0.52	0.97	
2	17.8	18.6	12.2	17.0	21.5	13.0	w 2	w 3	w	1.2	16.0	19.2	12.8	11.83	12.58	8.40	87	76	75	
3	13.1	15.0	11.9	13.5	16.5	11.0	w 3	w 3	w	2.0	12 5	14.1	11.8	7.99	8.96	7.12	72	74	67	
4	13.1	14.4	11.1	12.5	16.0	10.0	w 2	w 2	b	«	11.8	15.0	10.3	6.33	7.93	7.01	60	62	73	
5	12.5	13.6	10.6	13.0	16.0	—	w 2	w 2	—	«	11.8	15.2	10.3	7.82	7.94	8.02	74	61	83	
6	11.4	15.0	10.3	12.0	18.0	11.0	w 2	w 1	b	«	12.0	12.9	10.1	7.35	7.98	7.13	69	71	75	
7	13.6	16.4	10.8	16.5	18.0	11.0	w 1	w 2	w	«	11.2	16.5	10.2	8.52	9.04	6.73	84	64	70	
8	11.1	13.9	9.7	—	13.0	—	— —	w 2	—	«	11.2	13.0	10.2	8.17	7.92	6 95	80	70	72	
9	10.3	11.7	9.7	11.0	14.0	9.5	b 2	w 1	b	«	10.5	13.8	10.3	7.90	7.33	8.02	81	61	83	
10	12.5	13.9	11.1	14.0	16.5	9.0	w 1	w 2	w	0 3	11.5	13.9	10.1	8.94	8.96	8.03	86	75	84	
11	12.5	15.8	12.8	12.5	—	—	w 1	— —	—	«	13.5	16.2	12.9	8.22	7.59	9.18	70	55	81	
12	15.8	18.9	16.1	—	—	16.0	— —	— —	r	«	15.8	20.0	15.2	9.97	10.13	11.37	74	59	88	
13	14.7	17.8	13.3	16.0	19.0	13.0	w 3	w 2	w	2.2	14.2	17.5	12.9	9.40	8.44	9.31	77	57	82	
14	15.6	17.5	13.9	17.0	18.0	16.5	w 1	w 2	w	0.3	14.2	17.5	11.8	10.66	8.44	9.84	87	57	93	
15	16.7	16.7	13.9	19.0	21.0	13.5	w 1	w 1	r	«	15.2	16.8	14.0	11.37	11.90	11.82	88	83	98	54
16	16.9	19.4	16.4	17.0	20.0	17.0	w 1	w 2	w	5.2	16.0	20.2	16.5	11.56	10.43	12.49	85	60	89	
17	16.7	20.0	17.2	19.0	24.0	16.0	w 1	w 1	w	5.0	16.5	20.1	14.2	13.33	11.75	10.02	96	68	82	
18	18.6	23.9	21.1	22.0	26.0	20.5	w 1	w 1	r	«	17.1	23.5	18.0	11.86	14.40	14.75	81	68	96	
19	17.8	19.4	17.2	19.0	21.5	14.0	w 2	w 1	w	12 8	15.0	20.2	16.4	8.92	10.02	10.66	70	57	76	
20	16.1	19.7	14.2	17.0	—	—	w 1	— —	—	0.2	16.2	21.9	12.5	13.09	14.87	9.42	95	77	85	
21	16.4	18.3	15.0	17.5	19.5	13.0	w 1	w 2	H	«	15.0	18.0	12.7	10.31	9.44	9.55	82	62	85	
22	16.4	19.7	16.4	21.0	21.0	16.0	w 1	w 2	w	«	15.8	16.6	14.2	11.28	10.67	10.53	84	76	86	
23	17.5	21.4	16.7	19.0	26.0	15.0	w 1	w 2	w	«	16.5	20.5	15.2	11.53	13.56	11.37	82	76	88	
24	18.9	22.5	18.3	19.0	22.0	18.5	w 1	w 2	w	«	17.5	21.5	15.3	13.02	13.27	11.18	87	70	86	
25	18.6	22.5	19.7	19.0	26.0	—	w 1	w 2	—	«	18.0	21.7	18.7	12.44	13.15	14.19	81	69	89	
26	19.4	23.3	18.9	19.0	—	—	w 1	— —	—	«	20.7	22.9	14.1	14.81	16.20	10.08	82	79	83	
27	16.1	18.3	16.1	16.0	20.0	—	w 3	w 2	—	0.8	14.9	17.8	13.8	9.61	9.82	10.39	75	65	87	
28	16.9	22.0	15.8	18.0	19.0	—	b 1	w 1	—	«	15.0	19.0	14.2	10.83	11.00	10.66	84	68	87	
29	16.7	18.3	15.8	18.0	16.0	12.0	w 2	w 2	w	4 0	15.0	15 4	14.1	9.93	10.99	10.47	77	84	86	
30	16.1	17.2	15.0	16.0	18 0	—	w 1	w 2	—	«	13.5	16.2	13.0	10.44	10.51	11.12	89	76	98	
	15.54	18.29	14.53	16.69	19.54	13.04	1.48	1.81		34.0	14.66	17.94	13.33	10.25	10.50	9.92	0.80	0.68	0.84	54

WAARNEMINGEN TE KLEEF, DOOR DEN HEER OBERLEHRER N. FELTEN.

JUNIJ 1854.

Datum.	Thermometer C.			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.		Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen. in mm.	Sneeuw. in mm.	Helderheid.			Windkracht.		
	6	2	10			6	2	10	6	2	10			6	2	10	6	2	10
1	11.2	21.0	13.8	8.6	+ 12.5	8.23	8.57	10.31	0.63	0.46	0.88	9.6	«	2	3	2	1	2	2
2	13.9	21.0	14.5	13.5	7.6	10.40	11.63	11.21	89	63	92	3.8	«	2	2	3	2	2	2
3	9.9	13.5	9.0	9.0	4.6	8.14	10.99	7.78	90	94	92	19.0	«	1	2	1	3	2	3
4	9.2	15.0	8.8	8.8	6.3	6.86	6.16	6.95	79	49	83	4.1	«	3	4	10	3	3	1
5	8.8	14.9	10.0	6.4	8.6	6.95	7.60	6.77	83	61	74	«	«	2	3	0	2	3	3
6	9.1	15.4	9.5	8.8	7.7	6.72	6.99	7.35	78	54	83	«	«	0	2	6	2	2	2
7	9.9	17.2	9.5	8.8	8.5	7.98	7.40	7.35	88	52	83	0.7	«	3	3	7	3	3	3
8	8.6	13.4	9.8	8.6	4.9	8.28	7.57	7.76	1.00	67	87	0.7	«	1	2	2	2	2	1
9	9.4	14.1	9.6	8.2	6.0	7.71	7.15	7.29	89	60	82	0.7	«	2	3	3	1	2	2
10	9.8	14.8	9.0	7.8	7.1	8.06	9.09	7.08	90	73	83	2.0	«	3	2	4	2	2	2
11	9.2	15.9	12.0	6.0	10.0	8.35	4.90	8.39	97	38	81	«	«	2	4	2	2	4	2
12	14.1	21.2	17.5	9.8	11.5	8.66	7.93	7.53	72	42	66	«	«	3	3	2	3	4	2
13	12.5	17.5	13.5	11.0	6.6	7.93	6.74	9.68	74	45	85	0.4	«	4	2	3	3	4	2
14	13.8	16.0	13.4	11.2	4.9	9.36	11.35	8.64	80	84	76	9.5	«	2	4	2	3	2	1
15	13.0	17.8	14.0	11.9	6.0	10.99	11.52	10.48	98	76	89	6.3	«	0	2	3	1	1	3
16	13.5	19.8	16.8	12.9	7.0	10.78	11.12	12.29	94	65	87	3.0	«	3	3	0	2	1	1
17	15.2	20.8	17.1	13.8	7.1	10.89	10.53	11.39	85	58	79	2.3	«	2	2	2	1	2	2
18	17.5	23.2	18.1	13.8	9.5	11.86	11.84	13.34	80	56	86	0.4	«	7	3	3	1	1	2
19	12.8	19.2	17.2	11.2	8.1	8.55	7.57	9.90	78	46	68	7.9	«	6	5	2	3	1	2
20	15.6	23.9	11.4	11.4	12.6	11.89	14.64	8.91	90	67	89	11.1	«	3	4	8	3	3	2
21	11.0	17.0	13.8	9.0	8.1	8.51	13.24	8.42	88	92	72	«	«	8	3	2	3	2	1
22	12.6	15.8	14.4	11.0	4.9	9.72	11.61	11.46	90	89	94	1.1	«	2	1	2	1	2	1
23	15.8	20.0	16.0	13.4	6.7	12.18	10.94	11.35	92	63	84	7.6	«	3	3	3	1	2	2
24	15.1	20.2	16.5	13.8	6.5	11.68	13.24	12.44	92	75	90	«	«	0	2	2	2	2	2
25	14.9	23.2	19.0	14.0	9.3	11.97	12.61	14.37	96	60	89	«	«	1	3	6	1	1	0
26	17.5	22.9	13.8	13.8	9.2	13.32	15.24	11.30	90	74	97	0.2	«	2	2	4	1	2	1
27	12.8	18.5	14.2	10.0	8.6	8.84	7.69	10.67	81	49	89	13.2	«	10	4	2	3	3	1
28	13.8	22.0	14.2	12.6	9.5	7.74	8.89	10.67	86	45	89	0.1	«	3	2	3	1	1	1
29	13.0	16.2	12.1	10.0	6.3	9.49	12.61	9.81	86	92	94	8.3	«	4	3	7	2	2	1
30	13.0	17.2	12.9	11.2	6.1	10.13	9.04	10.19	91	60	93	15.0	«	2	2	2	1	1	3
	12.55	18.29	13.38	min. d. 11. max. d. 20.	6.0 24.0	9.41	9.88	9.70	0.87	0.63	0.85	127.0	0.0	2.9	2.8	3.3	1.97	2.13	1.77

Aanmerkingen.

Vergelijkingstafeltje van de numerische schattingen der helderheid.

	Krecke.		Felten.
Betrokk.	B	0	bed.
	b	1	
Zw. bew.	W	2	tr
		3	
	w	4	w
Bewolkt	w	5	zht
		6	ht
Ligt bew.		7	ht
	h	8	
Bijna held.	H	9	
Helder	H	10	vht

Als de regenhoeveelheid minder bedraagt dan 0.1 mm. heb ik slechts de letter *r* geplaatst, *s* is sneeuw, *ha* is overal hagel. Het uur, waarop die regen of sneeuw viel, staat er nu en dan in de naaste kolom bij. Een goed voorbeeld! Tijdsbepaling heeft altijd waarde, vooral voor het in verband brengen van hetgeen aan verschillende plaatsen voorviel.

De hoogste temp. kan men gemiddeld veilig 0.1 hooger rekenen dan die van 2 uur.

WAARNEMINGEN te NIJMEGEN, door den heer P. LEENDERTS, Wzn. Te LUXEMBURG door Profr. Dr. REUTER.

Junij 1854.

																		Luxemburg.							
Datum.	Thermometer C.			Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen.	Helderheid.			Windkracht.			Barometer bij 0° in millimeters.			Thermometer, naar het Westen geplaatst.			Helderheid der lucht.		
	8	2	11	8	2	11	8	2	11	2	8	2	11	8	2	11	7½	12	7½	7½	12	7½	7½	12	7½
1	16.8	20.0	13.9	10.14	9.97	11.23	0.71	0.59	0.92	0.7	w	W	W	0.5	1	1	732.0	730.8	728.6	13.0	17.0	15.5	r	h	h
2	15.3	21.8	12.8	11,55	9.98	10.64	93	53	93	2.6	b r	W	b	1	0.5	2	23.6	23.2	22.2	16.5	16.0	15.0	b	r	r
3	12.1	12.6	10.0	9.08	10.26	8.87	83	91	91	21.4	b	b r	b	1	1	3	21.3	22.3	25.1	14.0	13.5	12.9	r	r	b
4	12.9	14.3	9.0	9.79	9.03	7.89	86	67	91	12.8	w	w	ll	2	1	2	33.8	32.6	34.9	12.5	14.5	11.0	b	b	w
5	11.6	14.0	11.2	7.93	8.34	8.08	75	67	86	«	b	W	w	3	2	1	34.6	33.9	32.5	8.0	15.5	13.0	h	h	h
6	15.2	15.1	10.8	7.56	6.88	7.99	58	54	79	«	w	w	b	1	2	3	31.0	29.8	29.8	11.5	17.0	15.2	b	h	h
7	13.8	17.3	12.1	8.97	8.50	8.22	74	58	75	«	b	w	W	1	2	2	29.9	31.3	32.8	11.0	17.0	14.3	b	w	w
8	11.0	14.4	10 0	9.55	8.33	8.87	93	67	91	1.9	b r	W	b	1	2	1	33.4	33.2	33.0	11.0	14.2	12.3	b	b	b
9	12.0	13.0	10.2	8.16	6.86	8.62	75	66	88	0.9	W	W	b	1	2	0.5	33.5	33.2	33.1	11.2	13.5	11.5	b	b	b
10	11.6	16.3	9.0	8.67	9.18	7.89	82	66	87	«	b	W	w	1	2	1	32.9	33.0	33.7	11.5	15.5	13.0	b	b	b
11	14.2	15.7	12.6	8.71	8.24	9.13	71	62	81	1.1	w●	W	b	0.5	2	2	34.2	34.1	33.6	12.0	11.3	15.0	w	w	h
12	16.6	22.7	16.4	9.21	9.09	11.48	65	46	82	«	w	w	b	3	4	1	32.8	31.4	30.2	15.0	20.5	17.5	w	w	w
13	14.5	18.1	12.5	8.04	8.86	9.82	64	52	88	0.3	w	W	w	3	3	3	32.5	32.4	32.4	15.0	17.0	15.0	w	w	b
14	14.2	18.6	14.4	10.66	9.80	9.61	91	62	77	2.8	b r	w bu	b	2	2	0.5	32.3	32.3	31.2	14.0	16.0	15.2	b	b	b
15	14.7	18.4	14.4	12.05	11.86	11.43	95	76	91	8.1	b r	b	b	0 5	0.5	0.5	29.9	30.5	31.0	15.0	17.2	15.5	r	r	r
16	16.2	20.8	16.7	11.61	11.75	13.24	84	66	93	«	b	b	b	0.5	0.5	0.5	31.1	31.0	29.0	17.0	22.0	18.3	w	w	w
17	17.4	22.2	17.9	11.95	11.56	12.61	81	60	83	13.2	W	W	b	1	1	0.5	27.6	28.4	28.7	18.5	21.0	19.0	w	w	h
18	20.8	24.2	16.8	13.20	12.55	12.89	74	58	90	«	w	b	b	0.5	0 5	2	29.3	28.7	31.0	19.0	22.5	17.0	w	b	w
19	16.2	21.8	17.2	10.25	10.18	11.22	74	55	77	2.0	w	w	w	1	1	0.5	36.3	36.3	34 5	17.5	20.0	19.0	w	w	w
20	18.2	24.4	12.4	13.42	16.88	9.76	87	78	88	4.4	W	w	w	1	3	2	28.6	28.5	35.1	18.0	22.5	13.7	r	w O	h
21	15.0	19.6	13.3	9.98	8.98	9.29	77	54	79	«	w	W	w	2	2	0.5	36.9	37.0	38.1	15.0	19.0	16.0	b	w	w
22	14.9	18.4	14.6	10.31	12.12	11.98	80	78	95	0.3	b	b	w n	1	1	0.5	39.0	38.7	38.4	13.5	20.5	18.0	b	w	w
23	18.5	21.4	15.9	12.06	11.91	12.08	77	65	89	0.1	w	b	b n	0.5	1	0.5	38.6	38.5	38.8	16.5	19.0	17.5	w	w	b
24	16.8	20.4	16.5	12.61	13.45	12.94	88	77	92	«	b n	b n	b n	1	1	0.5	39.2	38.9	37.8	17.3	22.0	19.0	w	w	h
25	18.8	25.4	19.0	12.30	15.65	13.49	77	55	83	«	w	W n	b	0.5	0 5	0.5	36.7	36.1	34.3	19.4	22.4	21.0	b	b	b
26	22.8	26 4	13.6	14.37	15.61	11.16	72	64	93	«	b	w	w	1	1	2	31.8	31.3	31.0	21.5	26.0	19.5	b	onw	on
27	14.7	20 2	15.2	9.01	9.01	8.56	71	53	66	5.4	w	w	b	2	2	0.5	35.0	34.5	32.5	16.5	21.5	17.0	w	w	b
28	18.0	21.8	14.8	10.59	10.52	11.17	69	56	87	«	w	w	b r	0.5	0.5	1	30.0	28.8	27.8	15.5	22.0	15.5	b	w	b
29	16.0	18.7	13.5	10.14	10.55	11.11	74	66	93	6.4	w	W	W	2	1	1	28.4	28.1	26.8	14.2	15.5	14.0	r	w	w
30	15.2	17.4	13.3	10.92	10.44	10 96	83	71	93	4.6	W	W	b r	0.5	1	4	25.2	25.8	28.1	15.0	13.5	13.0	b	b	w
	15.53	19.18	13.67	10.43	10.54	10.41	0.78	0.63	0.86	89.0				1.22	1.47	1.23	732.47	731.82	731.87	14.85	18.17	15.65			

WAARNEMINGEN te MAASTRICHT, door Profr. Dr. D. J. STEIJN PARVÉ.

Junij 1854.

Datum.	Thermometer C.				Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.		Dampdrukking in millimeters.			Vochtigheid.			Regen.			Helderheid.		
	8	2	7				8	2	7	8	2	7	8	2	7	8	2	7
1	16.3	17.0	16.5		8.8	+10.5	10.20	10.79	11.27	0.73	0.73	0.80	«	0.8	«	1	0	3
2	13.5	16.5	15.6		13.2	4.9	10.44	12.36	11.53	89	88	87	5.0	4.0	10.1	0	0	2
3	10.7	15.5	12.0		9.9	6.5	8.71	10.42	10.09	88	78	94	5.1	«	1.8	0	1	0
4	10.7	14.3	14.8		9.0	7.9	7.16	7.75	8.05	73	63	64	6.4	«	«	2	1	7
5	10.4	16.3	14.0		6.6	11.2	7.45	8.03	7.75	76	57	64	«	«	«	0	3	0
6	10.0	14.5	13.5		8.8	7.7	7.13	7.15	8.28	75	57	72	«	«	«	0	4	8
7	11.0	16.5	14.5		8.2	8.5	8.23	8.15	9.65	81	58	78	«	«	«	0	6	3
8	11.5	13.7	12.0		8.8	6 3	9.35	8.11	8.35	83	68	78	«	«	«	0	0	0
9	12.3	14.5	12.0		8.0	7.9	8.58	8.36	8.11	78	66	75	0.1	«	«	1	1	0
10	12.0	15.5	12.5		8.0	9 5	9.66	9.56	9.85	90	73	90	«	«	5.8	0	0	0
11	13.2	16.6	16.5		9.2	8.3	9.68	8.54	11.15	85	60	78	«	«	«	2	1	5
12	17.0	22.0	18.0		10.3	12.7	9.70	10.76	11.44	67	55	74	«	«	«	6	3	2
13	15.9	18.3	15.5		10.3	8.4	9.59	8.61	9.82	70	55	75	«	«	«	3	2	1
14	13.7	18.5	15.5		11.8	7.1	10.78	11.60	10.54	89	73	80	5.2	1 0	2 5	0	3	0
15	14.7	17.5	17.3		13.8	6.8	11.16	13.62	12.86	87	90	87	0.8	0.8	5.8	0	0	0
16	15.5	20.3	18.4		14.0	8.5	11.74	13.89	14.31	88	77	90	1.6	«	4.5	0	0	0
17	18.2	22.0	19.0		15.2	7.2	13.14	12.10	13.61	83	62	84	0.2	«	«	0	2	2
18	20.3	22.5	19.5		14.0	10.0	13.34	14.75	12.66	82	72	76	«	2.1	«	7	5	0
19	17.1	21.3	19.3		11.9	12.8	9.70	10.81	12.37	67	60	75	0.1	«	«	10	8	6
20	18.0	16.2	13.8		15.3	5.5	13.03	10.58	9.58	84	76	80	1.1	«	0.2	0	0	0
21	15.8	19.6	16.3		9.0	11.6	8.50	9.36	7.53	64	55	54	«	«	«	10	8	2
22	13.7	19.3	17.0		11.8	9.2	10.72	11.49	9.64	88	68	67	0.1	«	0.1	0	1	4
23	17.7	19.4	18.5		12.0	9.5	11.92	12.54	13.14	79	75	83	«	«	«	1	0	0
24	17.7	21.7	19.9		14.7	9.3	11.82	14.44	13.77	77	74	78	«	«	«	0	0	10
25	18.7	23.7	22.1		15.2	10.7	14.01	14.16	14.46	86	65	74	«	«	«	0	2	1
26	21.8	23.3	17.0		17.1	8.9	14.46	15.37	13.04	74	74	90	«	1.2	7.6	0	1	0
27	16.5	20.6	18.0		11.2	9.7	9.29	10.01	11.01	66	55	70	0.3	«	«	5	3	1
28	16.7	18.5	15.0		13.6	8.4	10.91	9.96	11.43	75	62	89	«	«	0.4	0	0	0
29	16.9	17.7	15.3		15.0	5.0	10.91	10.18	10.54	74	70	80	0.1	0.6	0.9	3	0	1
30	13.8	16.8	13.5		12 0	6.4	10.84	9.79	10.69	90	67	91	3.9	0 2	3.7	0	0	3
	15.04 gem.	18.34	16.10		min. d. 5. 6.6 max. d. 26. 26.0		10.40	10.77	10.88	0.79	0.67	0.78	30.0 som	10.7	43.4	1.7	1.8	2.0

WINDRIGTING. JUNIJ 1854. (Gemiddelde van den morgen: Z 68° of ongeveer WZW ↗).

Datum.	Groningen.	Leeuwarden.	Assen.	Helder.	Amsterdam.	Utrecht.	Nijmegen.	Kleef.	Maastricht.	Luxemburg.	Groningen.		Leeuwarden.		Assen.	Helder.					Amsterdam.			Utrecht.		Nijmegen.		Kleef.		Maastricht.	Luxemburg.	
	8	8	8	20	8	8	8	6	8	7½	2	8	2	8	1	16	0	4	8	12	14	2	10	2	10	2	11	2	10	2	12	7½
1	↙	↙		↙	↙	↘	↙	↙	↙	↖	↓	↖	↙	↖	←	↙	↙	↙	←	↙	↙	↙	↙	↙	↙	←	↖	↖	↖	↙	←	↑
2	↙	↙	←	↙	↙	↙	↙	↙	↘	←	↙	↓	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	←	→	↘	↗	↑
3	↓	↓	↙	↙	↙	↓	↓	↙	↓	↗	↓	↙	↓	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↓	↙	↙	↙	→	↓	↓
4	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	←	↓	↓	↘	↘	↘	↘	↙	↙	↓	↘	↘	↘	↙	↙	↓	↙	↘	↓	↘	←	↘	↓	↙	←
5	↘	↘	↘	↘	↓	↘	↘	↘	↘	↓	↘	↘	↘	↘	↓	↘	↓	↓	↙	↙	↓	↓	↓	↓	↘	↘	↙	↓	↙	↘	↙	↓
6	↘	↘	↓	↓	↓	↘	↓	↙	↙	↙	↘	↘	↘	↘	↓	↙	↓	↓	↓	↘	↓	↓	↓	↘	↘	↘	↘	↓	↓	↓	↙	↙
7	↘	↘	↘	↓	↓	↘	↘	↓	↘	↓	↘	↘	↘	↘	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↘	↘	↘	↓	↓	→	↙	↙
8	↘	↘		↓	↓	↘	↘	↙	→	↓	↘	↘	↘	↘	↓	↓	↘	↘	↓	↓	↓	↓	↓	↘	↘	↘	↘	↓	↙	→	↓	↓
9	↘	↘	↘	↘	↓	↘	↘	↘	→	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	→	↘	→	↓	↓	↘	↘	↘
10	↘	↗	↗	↗	↖	↗	↑	→	↘	↗	↗	↘	↗	→	↑	↘	→	↘	→	→	↘	→	↗	↘	→	↗	↗	→	↘	↗	→	→
11	↗	↗	↑	→	↗	↗	↗	→	↘	↗	↗	↗	↗	↗		↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↖	↗	↗	↗	↑	↘	↗	↗	→	→
12	↗	↑		↗	↖	↗	↗	↗	↘	↗	↗	↑	↑	↑		↗	↗	↗	↗	↗	↖	↖	↖	↗	↗	↑	↗	↗	↑	↗	↗	↗
13	↗	↗	↗	↗	↖	↗	↗	→	↘	→	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↖	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗	↗	→	↗
14	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↑	↘	↗	↗	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↘	↗	↗	↘	→	↗	↗	↗
15	↖	↖	↖	↗	↗	↗	←	↙	→	↗	←	↙	↙	↙	↖	↗	↙	↖	↙	↙	↗	↗	↗	↗	→	↗	↗	↗	→	→	↗	↗
16	↓	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↗	→	→	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	←	↓	↙	←	←	↖	↙	↖	↓	↑	↖	→	↗
17	↖	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗	↗	→	↗	↘	↗	↖	↗	↗	↗	↗	↖	↗	↗	↗	↘	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
18	→	↘	↙	↗	↙	↙	↗	↙	←	↖	↙	←	↙	↖	↖	↗	↙	↙	↖	↗	↗	↙	↗	↖	↗			↙	↑	↙	←	↗
19	↗	↗	↗	↗	↗	↗		↗	↗	↑	↗	→	↗	↖	↗	↗	↗	↗	↖	↖	↗	↗	↖	↗	↖			↗	↑	↑	↑	↑
20	↙	↙	←	←	↙	↙	←	↖	↙	↑	←	↗	←	↗		↖	←	↗	↗	↗	←	↖	↗	↑	→	↗	↗	↑	→	→	↑	↗
21	↗	↗	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗	→	↗	↘	→	→	↗	→
22	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗	→	→	→	↗	↘	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↗	↑	→	→	↗	→	→
23	→	↗	↗	↗	↗	↗	→	→	↗	→	→	↘	↗	↘	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	→	→	↘	↘	→	→	↘
24	↘	↗	↘	↗	↗	→	→	→	↗	→	↘	↘	↗	→	↘	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↗	↗	↘	↘	→	→	→
25	↘	↘	↘	↗	↗	↗	→	↙	↗	→	↘	↓	↗	↘	↘	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↓	↗	↓	↗	←	↖	→	↙	→	↘
26	←	↖	↙	↖	↖	↖	↖	←	↗	↗	↖	→	[illegible]	↗		↖	↖	↗	↗	↗	↖	↗	↗	↖	↗	↖	↗	↑	↓	↗	↗	↗
27	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↖	↑	↖	↗	↗	↖	↗	↑	↗	↗	↗	↗
28	↖	←	↖	↗	↑	↗	↗	↑	↑	↗	↖	←	←	↗	↖	↗	↖	↗	↗	↗	↗	↑	↖	↖	↑	↗	↗	↑	↗	↗	↑	↗
29	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↖	↑	↑	↗	↑	↗	↗	↘	↖	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↑	↗	↑	↘	↗	↗	↗
30	↖	←	↑	↓	↗	↗	↗	↗	↑	↗	→	↓	↓	↘	↗	↗	↘	↓	↘	↘	↗	↓	↘	↙	↘	→	↘	↘	↘	↘	↗	↘
	38.8 Z 41°	15.9 Z 84°	6.0 Z 74°	49.1 W 18°	2.0 Z 20°	15.4 Z 81°	14.6 Z 66°	10.4 Z 61°	16.7 Z 83°	14.1 Z 63°	46.8 W 34°	23.8 W 19°	18.3 Z 79°	18.3 W 28°	2.3 Z 70°	44.6 W 22°	44.5 W 11°	75.7 W 38°	80.5 W 35°	62.7 W 48°	4.5 Z 27°	6.9 Z 48°	5.3 Z 50°	20.6 Z 87°	10.4 W 28°	21.4 Z 70°	20.2 Z 50°	14.7 W 22°	18.3 W 21°	19.8 W 1°	12.1 Z 71°	11.[illegible] Z 70°

WAARNEMINGEN TE UTRECHT, DOOR DR. F. W. C. KRECKE.

JULIJ 1854.

Datum.	Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.		Drukking der drooge lucht 700 mm +			Dampdrukking in millimeters.			Vochtigheid.			Regen.			Helderheid.			Magnetische declinatie.			Windkracht.		
			8	2	10	8	2	10	8	2	10	8	2	10	8	2	10	8 verschil	2 stand	10 verschil	8	2	10
1	11.1 +	7.9	47.24	50.07	50.50	10.93	9.78	10.63	0.79	0.62	0.90	0.5	«	«	4	5	1	9.8	0.2	4.6	2	1	0
2	12.6	6.4	49.89	52.02	51.33	11.52	9.64	10.77	88	62	89	«	0.5	«	1	5	4	13.6	3.6	8.1	1	1	0
3	12.5	10.4	48.94	46.13	42.67	11.91	12.12	13.62	95	63	94	0.3	«	«	1	3	0	10.3	2.7	8.3	2	2	0
4	15.5	7.8	40.21	38.25	42.49	13.09	14.35	10.90	69	86	91	0.3	2.3	2.5	4	1	7	9.6	0.5	6.8	2	1	1
5	11.9	7.1	43 60	46.77	46.98	11.21	9.72	10.64	82	62	93	«	«	0.5	3	4	4	11.5	0.5	6.3	2	2	1
6	10.3	8.7	48.16	46.13	46.90	9.05	11.29	10.97	73	80	88	0.4	0.2	0.2	4	2	2	9.8	2.0	6.3	2	1	1
7	13.0	6.8	45.42	42.91	44 20	11.30	12.40	11.64	91	77	91	0.2	0.4	«	0	0	0	13.5	4.2	7.4	0	0	0
8	11.5	9.6	43.76	45.13	47.14	11.81	10.92	10.02	85	62	93	«	«	«	6	4	8	18.1	6.1	14.3	0	1	0
9	10.9	10.1	45.74	45.66	45.80	11.46	11.24	12.11	85	76	96	«	«	8.8	8	0	5	10.6	—0.2	6.6	0	1	1
10	13.5	6.9	46.31	48.51	49 60	12 25	10.73	10.70	86	63	90	1.6	0.5	«	4	4	4	14.4	3.2	26.2	1	2	0
11	12.4	3.6	49.58	48.54	48.99	10.51	11.45	9.75	91	89	97	1.0	2.1	«	1	1	8	10.0	0.2	4.5	1	1	1
12	8.6	10.5	45.77	44.84	45.40	10.80	11.26	10.77	80	69	95	«	«	«	6	7	9	14.7	1.7	11.0	2	3	1
13	12.6	5.4	45.60	48.10	48.13	11.29	9.62	10.25	93	64	88	1.6	0.1	0.1	1	3	1	16.8	—0.2	6.2	1	2	0
14	12.6	8.0	46.13	45 57	46.70	11.04	11.34	11.43	85	79	91	«	«	0.1	1	1	2	11.9	—0.1	7.9	1	1	1
15	13.8	7.4	46.89	48.98	49.53	10.89	11.93	12.90	75	71	96	0.4	«	«	4	3	6	11.8	0.2	7.9	2	1	1
16	13.6	9.4	51.41	51.27	53.15	13.42	14.20	12.90	79	88	89	«	5.2	«	8	2	2	10.7	—0.3	13.7	1	1	0
17	15.7	7.4	52.81	51.92	52.93	12.57	12 51	11.11	84	62	84	0.2	«	0.2	2	5	2	11.6	—0.4	6.5	1	1	1
18	13.6	6.4	52.19	52.82	51.41	11.32	10.06	12.11	85	61	96	0.7	«	«	2	4	10	11.6	—0.9	5.8	1	1	0
19	11.1	13.8	51.31	51.27	51.92	12.78	12.69	13.18	77	57	91	«	«	«	9	6	10	10.9	—1.1	6.0	1	1	0
20	15.2	13.2	50.98	52.54	49.34	14.65	12.41	16.06	69	46	90	«	«	«	8	8	7	8.6	—0.3	7.4	0	0	1
21	18.8	10.1	48.46	51.91	53.12	17.63	14.46	14.67	74	53	83	2.4	«	«	10	7	10	6.8	—1.6	4.2	0	1	0
22	18.2	10.0	52.29	54.59	53.31	16.12	12.98	14.23	75	50	88	«	«	«	9	9	10	7.7	—4.3	4.9	1	0	0
23	17.2	11.9	54.20	51.41	51.67	13.37	14.62	14.42	64	52	80	«	«	«	10	8	8	9.7	—2.8	3.4	1	1	1
24	18.6	9.7	53.14	49 87	47.18	12.99	15.01	16.71	58	58	84	«	«	«	10	10	10	11.6	2.5	10.6	2	2	2
25	18.9	9.0	45.78	45.93	48.04	17.10	17.02	15.88	75	66	92	«	«	«	10	10	8	9.9	—1.3	5.4	1	2	2
26	18.5	4.8	51.36	52.72	54.44	13.68	11.88	10.59	75	59	77	«	«	«	4	8	8	8.1	—0.1	7.1	2	2	2
27	12.6	7.8	56.16	55.44	54.00	9.19	9.56	11.97	63	58	88	«	«	«	4	7	3	12.4	3.8	13.6	2	3	1
28	12.5	6.1	56.70	60.24	59.22	10.45	7.36	8.47	88	48	72	0.1	0.1	«	2	4	9	13.3	1.8	7.7	2	2	0
29	11.2	9.7	59.34	58.74	59.11	9.30	9.16	8.17	70	53	70	«	«	«	2	6	9	9.1	2.2	7.3	0	1	1
30	9.4	17.1	54.25	53.25	47.63	11.07	9.95	13.57	71	46	83	«	«	0.3	9	8	0	4.3	0.4	7.4	1	1	0
	min. d. 12. 8.6 max. d. 23. 29.1		49.52	49.72	49.76	12.16	11.72	12.04	0.79	0.64	0.88	9.7	11.4	12.7	4.9	4.8	5.6	11.09	0.74	8.11	1.17	1.30	0.63

WAARNEMINGEN TE HELDER, DOOR DEN HEER C. VAN DER STERR.

JULIJ 1854.

Datum.	Thermometer C.			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.		Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen in mm bij de streken								Uitgedampt.		Windkracht.					
	8	2	8			8	2	8	8	2	8	N	NO	O	ZO	Z	ZW	W	NW	Dag.	Nacht.	16	20	0	4	8	12
1	13.6	15.0	15.0	12.2	+ 3.8	9.38	9.93	10.70	0.84	0.76	0.83	«	«	«	«	«	«	«	«	2.0	0.2	7.0	5.0	4.8	1.2	1.2	1.2
2	15.1	16.5	15.6	13.0	4.0	10.51	10.46	11.13	82	75	84	«	«	«	«	«	«	«	«	1.6	0.7	1.2	0.4	0.7	1.6	1.0	9.4
3	15.6	19.0	19.0	14.0	5.5	11.58	11.85	12.70	84	73	78	«	«	«	«	«	«	«	«	0.8	1.6	7.4	8.6	9.5	4.4	0.8	0.8
4	17.9	17.6	16.2	14.6	3.3	12.92	13.53	12.26	85	91	89	«	«	«	0.1	7.0	4.9	«	«	0 7	0.5	0.8	1.2	0.8	1.5	2.1	0.8
5	15.6	17.1	16.4	14.0	3.5	11.40	11.72	10.66	86	81	77	«	«	«	«	«	«	«	«	1.6	0.6	5.0	8.0	9.0	6.0	0.7	2.3
6	15.1	17.3	16.5	12.0	5.8	10.64	11.19	10.46	83	76	75	«	«	«	«	«	«	«	«	1.2	1.5	0.9	2.3	8.0	4.2	1.0	0.7
7	15.8	16.0	15.2	13.0	3.6	9.71	11.43	11.64	72	84	90	«	«	«	«	«	«	«	«	1.1	1.0	0.7	1.4	2.8	2.8	5.6	0.6
8	15.3	16.8	15.4	13.6	3.5	11.08	11.36	11.12	86	80	85	«	«	«	«	«	«	«	«	1.8	0.9	2.5	2.5	2.2	2.2	1.8	0.7
9	14.2	17.0	15.8	12.0	5.6	10.41	10.56	9.84	85	73	73	«	«	«	«	«	«	«	«	1.4	0.5	0.7	0.1	0.1	0.4	0.4	0.4
10	15.4	15.7	14.0	13.2	3.0	10.99	10.94	9.89	84	82	82	«	«	«	«	«	«	«	«	1.3	1.1	0.4	2.4	9.5	8.2	7.4	8.
11	13.1	13.9	13.9	12.0	2.4	9.55	9.45	9.57	84	79	80	«	«	«	«	«	1.2	0.6	«	1.1	2.1	11.0	14.0	14.0	11.0	10.0	9.
12	14.0	15.4	14.9	12.9	3.1	10.02	11.12	10.96	83	85	86	«	«	«	«	«	«	«	«	1.8	0.5	9.8	9.6	10.0	7.4	1.0	2.
13	13.3	13.9	13.9	12.8	2.2	9.68	10.08	9.45	84	84	79	«	«	«	«	«	«	0.1	0.1	1.2	0.8	8.2	8.4	4.0	4.8	3.8	1.
14	15.0	17.8	16.7	12.4	6.0	11.49	12.56	11.69	90	83	82	«	«	«	«	«	«	«	«	1.0	1.1	1.0	1.0	1.2	1.5	1.2	2.
15	15.6	17.3	16.8	13.8	4.5	11.40	12.15	11.63	86	83	82	«	«	«	«	«	0.3	«	«	0.6	1.5	4.0	7.0	8.4	3.8	0.4	0.
16	17.1	18.0	17.5	13.7	4.7	13.12	12.72	12.59	90	83	85	«	«	«	«	«	«	«	«	1.5	1.0	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.
17	16.7	17.7	15.4	14.8	3.2	12.51	12.76	10.86	88	85	83	«	«	«	«	«	«	«	«	1.5	0.4	0.2	0.2	0.2	0.2	0.7	0.
18	15.0	16.3	16.9	13.9	3.3	10.06	10.72	10.49	78	77	73	«	«	«	«	«	«	«	«	2.4	0.8	0.6	0 6	0.6	0.6	0.5	0.
19	16.8	19.6	19.4	12.5	7.8	12.59	12.92	11.04	88	77	67	«	«	«	«	«	«	«	«	1.9	1.8	0.5	0.3	0.6	0.1	0.1	0.
20	18.8	22.1	20.4	17.0	5.7	14.28	14.13	14.53	89	73	82	«	«	«	«	«	«	«	«	3.0	1.5	0.1	0.1	0.1	0.1	1.9	1.
21	20.4	21.4	19.6	18.1	3.9	15.45	14.55	14.40	88	78	86	«	«	«	«	«	«	«	«	2.6	1.5	0.7	0.1	0.1	0.1	0.3	0
22	18.1	19.7	19.9	16.9	4.1	13.81	14.04	14.85	89	83	85	«	«	«	«	«	«	«	«	2.8	1.9	0.3	0.2	0.1	0.2	0.1	0
23	18.9	21.0	20.0	17.2	4.5	14.22	12.77	14.16	88	67	82	«	«	«	«	«	«	«	«	2.9	1.7	0.1	0.1	0.1	0.3	0.3	0
24	19.4	20.7	20.1	17.0	3.9	14.67	14.81	14.71	88	82	85	«	«	«	«	«	«	«	«	3.0	1.7	0.3	1.1	9.0	9.2	11.0	10
25	20.1	21.7	18.7	18.0	4.6	14.71	15.47	13.02	85	81	82	«	«	«	«	«	«	«	«	3.1	1.9	7.8	7.0	6.8	7.2	8.2	7
26	17.6	18.3	16.9	16.1	2.5	11.84	11.01	10.36	79	71	72	«	«	«	«	«	«	«	«	4.0	1.5	9.0	2.6	7.6	9.0	8.0	7
27	16.6	18.3	16.1	15.0	3.9	9.49	9.93	9.79	68	64	72	«	«	«	«	«	«	«	«	4.5	1.0	7.0	8.4	5.8	9.2	6.8	5
28	14.6	16.4	15.4	14.2	2.3	10.17	9.10	8.68	81	65	66	«	«	«	«	«	«	«	0.5	2.7	1.0	8.4	7.0	7.0	8.4	7.2	0
29	16.6	17.4	16.6	14.5	3.6	8.47	9.15	9.36	60	62	67	«	«	«	«	«	«	«	«	2.5	2.0	0.3	0.1	0.1	0.4	0.4	1
30	17.3	19.8	19.5	14.0	6.4	10.79	10.25	12.40	73	61	74	«	«	«	«	«	«	«	«	3.1	1 3	0.7	0.6	0.7	0.6	0.6	1
	16.29	17.82	16.92	min 6, 9, 11. 12.0 max. d. 20. 22.7		11.61	11.75	11.50	0.83	0.77	0.80	0.0	0.0	0.0	0.1	7.0	6.4	0.7	0.6	60.7	35.6	3.23	3.35	4.13	3.56	2.82	2.

WAARNEMINGEN VAN WEGE DE HOOGESCHOOL TE GRONINGEN, DOOR PROFESSOR J. W. ERMERINS.

JULIJ 1854.

Datum.	Thermometer C.			Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen.		Helderheid en Windkracht.		
	8	2	8	8	2	8	8	2	8	In den Tuin. 2	Op 't Akademie-geb. 2	8	2	8
1	14.3	16.5	14.3	10.99	11.40	11.25	0.89	0.81	0.91	5.5	4.2	b 3	w 2	w 0
2	15.0	18.0	14.8	11.49	11.74	9.95	90	76	86	«	«	b 1	w 2	b 0
3	14.7	18.0	18.1	11.67	13.15	13.52	93	86	88	«	«	b 4	b 7	b 1
4	19.3	22.0	17.0	14.74	16.58	14.46	85	85	1.00	1.8	1.6	w 6	b 10	w 0
5	15.6	17.1	15.2	11.95	12.00	11.51	90	82	89	13.3	12.7	w 4	w 8	w 2
6	14.7	17.8	16.8	11.53	11.17	11.78	92	74	82	1.1	1.2	w 3	w 4	w 0
7	15.0	18.0	16.0	12.16	13.44	13.36	95	88	98	0.5	0.1	b 0	b 0	w 0
8	15.5	19.4	15.5	11.60	12.60	12.26	88	76	93	6.3	6.1	w 0	w 3	b 0
9	13.8	15.2	14.2	11.81	11.24	11.70	99	87	96	5.3	4.8	b 2	b 4	w 2
10	14.8	17.6	14.5	11.61	11.98	11.13	92	80	89	«	«	b 10	w 16	w 2
11	13.1	15.0	14.2	10.05	9.80	10.66	88	76	87	«	«	b 8	b 15	w 0
12	14.2	17.5	15.6	10.92	12.04	12.07	89	81	91	«	«	w 2	b 2	b 0
13	14.0	15.2	13.6	11.69	11.11	11.02	97	86	94	0.7	«	b 4	b 6	b 2
14	14.6	17.0	16.0	11.20	12.47	12.93	89	86	95	«	0.2	b 2	b 4	b 2
15	15.3	17.6	16.7	12.25	13.96	13.64	94	93	96	«	«	b 0	w 2	w 0
16	17.1	22.8	18.2	12.98	14.65	14.34	89	72	92	«	«	H 0	w 0	w 2
17	18.3	21.0	17.3	14.87	15.41	14.58	95	84	99	0.6	0.5	b 0	w 3	w 2
18	17.1	18.0	16.7	13.68	13.87	13.64	94	90	96	1.2	1.4	w 3	b 2	b 2
19	16.3	22.3	18.3	12.75	14.32	14.42	92	72	92	0.1	0.1	w 2	w 2	H 2
20	19.8	25.5	22.8	15.04	16.82	17.92	88	70	88	«	«	H 1	w 1	H 0
21	21.5	26.5	22.2	17.68	18.67	17.77	94	72	90	16.0	de regenmeter defect.	H 0	w 2	w 0
22	22.4	27.0	21.8	17.48	20.38	17.01	88	77	89	«		w 0	w 4	w 2
23	19.6	27.0	22.5	16.72	18.20	15.62	99	68	78	«		w 3	H 3	w 3
24	21.5	24.7	20.1	15.90	17.79	16.42	84	77	94	«		w 5	w 10	w 2
25	21.5	24.4	19.2	17.68	18.16	15.09	94	80	92	8.2		w 6	w 8	H 4
26	18.4	19.1	15.8	13.34	12.64	11.82	85	77	88	«		b 6	b 8	w 2
27	16.6	17.9	15.4	11.21	11.38	11.25	79	75	86	«		w 3	w 8	w 0
28	15.0	17.5	15.1	11.62	10.67	10.77	91	72	83	«		w 0	w 4	b 2
29	15.4	17.6	15.5	10.46	11.14	11.19	80	74	85	«		b 0	b 4	w 0
30	15.8	23.1	19.2	11.55	13.38	13.45	86	65	82	«		w 0	w 2	w 0
	16.67	19.88	17.09	12.95	13.74	13.22	0.90	0.79	0.90	60.6		2.60	4.87	1.13

Aanmerkingen.

Op de laatste bladzijde van elk vel staat tegenwoordig aan den voet der kolommen de intensiteit, niet gedeeld door 30.

Dus wordt de kracht en rigting van den wind aangegeven, die gedurende *eenen* dag waaijende dezelfde uitwerking zoude gehad hebben als nu de gezamenlijke winden van zoodanige kolom.

Bij de bepaling van de gemiddelde rigting van den morgen zijn de intensiteiten niet juist in rekening gebragt, omdat de plaatsen zoo ver uit een liggen. Het is de indruk, dien de cijfers op mij gemaakt hebben.

WAARNEMINGEN TE LEEUWARDEN DOOR DEN HEER R. D. SMEDING. TE ASSEN DOOR DR. COHEN. TE AMSTERDAM DOOR MR. J. A. VAN EIJK.

JULIJ 1854.

Datum.	Leeuwarden. Thermometer C.			Assen. Thermometer C.			Helderheid en Windkracht.			Regen. in mm.	Amsterdam. Thermometer C.			Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen.
	8	2	8	8	1	9	8	1	9	20	8	2	10	8	2	10	8	2	10	
1	15.3	18.3	15.0	15.5	18.0	13.0	w 1	w 1	w	3.7	14.7	17.5	12.8	10.11	8.96	9.61	0.80	0.60	0.86	
2	14.4	18.9	15.6	16.0	21.0	—	w 1	w 2	—	α	15.0	18.0	13.9	10.44	9.97	8.96	81	65	75	
3	16.1	19.4	18.1	19.0	19.0	18.0	w 2	r 1	w	α	14 9	21.2	17.5	11.68	12.70	13.02	92	69	87	
4	20.0	23.0	17.2	22.0	—	17.0	w 1	— —	w	2.0	19.2	18.7	13.9	13.89	14.34	10.33	84	90	86	
5	16.9	19.2	15.6	16.5	18.0	—	w 2	w 1	—	6.5	16.2	18.2	15.0	10.78	8.93	9.93	78	58	77	
6	17.2	18.3	15.3	17.5	20.0	15.0	w 1	w 1	w	α	14.5	16.2	14.1	10.23	10.51	10.47	82	76	86	
7	15.0	18.3	15.8	15.0	21.0	14.0	w 1	w 1	w	0.8	16.0	17.5	13.8	11.16	11.35	10.77	82	76	90	
8	16.7	19.4	16.1	17.0	22.0	15.0	w 1	w 2	w	1.7	15.8	18.7	13.0	9.97	9.42	9 61	74	59	85	
9	15.3	17.2	14.4	16.5	20.0	13.0	w 1	w 1	w	α	16.0	20.0	14.2	11.56	11.96	10.66	85	69	87	
10	15.6	17.8	15.0	17.5	20.5	13.0	w 1	w 3	w	α	16.0	18.9	14.0	10.63	9.17	9.27	78	57	77	
11	13.9	16.4	13.1	16.0	18.0	13.5	w 1	w 2	w	α	13.8	14.2	11.5	9.63	10.02	8.94	81	82	86	
12	15.3	17.5	15.0	—	—	14.5	— —	— —	w	α	15.2	17.0	13.8	10.58	10.56	10.65	81	73	89	
13	15.6	17.2	14.2	15.0	18.5	13.5	w 2	w 1	w	α	13.8	16.8	13.0	10.65	10.28	9.61	89	72	85	
14	14.7	17.5	16.1	15.0	19.0	—	w 1	w 1	—	α	16.6	19.1	13.0	11.21	11.08	9.99	79	68	88	
15	16.1	18.6	17.5	—	—	—	— —	— —	—	α	15.4	19.1	13.0	11.92	11.08	9.00	91	68	79	47.
16	20.0	23.3	18.6	22.0	27.0	19.0	w —	w —	w	α	18.5	21.2	16.8	13.28	12.70	12.45	84	69	87	
17	19.7	20.8	17.2	21.0	25.0	16.0	w 0	w 0	w	0.8	17.2	18.7	15.1	12.21	12.88	10.00	83	80	77	
18	16.9	20.0	16.9	18.0	20.0	16.0	w —	w —	w	4.3	15.9	21.2	15.5	11.49	12.70	11.33	85	69	86	
19	18.6	23.0	19.2	21.0	25.0	17.0	H —	w —	H	9.0	16.8	23.0	17.9	12.04	12.23	13.64	84	59	89	
20	21.1	27.2	20.6	24.0	29.0	21.0	H —	w —	H	0.3	20.5	25.0	20.5	13.86	14.46	15.39	78	63	87	
21	21.9	26.6	22.5	26.0	31.0	21.0	H —	w —	w	1.0	22.1	26.6	19.1	15.38	15.82	14.55	79	62	89	
22	22.8	26.1	21.6	27.0	29.5	—	H —	H —	H	0.6	21.1	25.4	20.5	15.19	12.32	13.26	82	52	75	
23	22.8	26.4	22.0	26.0	30.0	21.0	H —	H —	H	α	21.2	25.7	21.2	9.83	12.30	13.15	53	51	71	
24	21.9	23.9	19.4	24.5	27.5	—	H —	H —	—	α	22.0	26.4	21.7	14.04	15.78	16.42	72	63	86	
25	22.2	23.3	18.9	25.0	29.0	—	H —	H —	—	α	23.0	26.4	19.0	17.80	17.66	12.99	86	70	80	
26	18.9	20.6	15.8	20.5	22.5	14.0	w 1	w —	w	α	18.7	22.5	16.6	12.30	12.67	10.54	77	63	75	
27	17.8	19.7	15.3	17.5	21.5	12.5	w —	w —	w	α	17.5	20.5	16.2	10.27	9.70	9.34	69	55	68	
28	15.6	18.9	15.3	16.5	21.0	12.0	w —	w —	w	α	15.8	20.0	14.0	9.71	8.65	9.02	72	50	75	
29	15.6	19.4	14.7	18.5	21.5	—	w —	w —	—	α	16.5	20.2	15.1	9.04	9.88	10.13	64	57	78	
30	16.1	22.2	17.2	20.0	24 5	17.0	H —	H —	b	α	15.4	22.6	18.7	10.59	12.02	13.16	81	60	82	
	17.67	20.61	16.97	19.50	22.93	15.73	1.13	1.31		30.7	17.18	20.55	15.81	11.72	11.74	11.21	0.80	0.66	0.82	47

WAARNEMINGEN TE KLEEF, DOOR DEN HEER OBERLEHRER N. FELTEN.

JULIJ 1854.

Datum.	Thermometer C. 6	2	10	Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.		Dampdrukking. 6	2	10	Vochtigheid. 6	2	10	Regen. in mm.	Sneeuw. in mm.	Helderheid. 6	2	10	Windkracht. 6	2	10
1	11.8	17.5	14.1	11.2 +	6.4	9.90	8.96	9.60	0.97	0.60	0.80	21.8	«	6	3	2	3	2	1
2	13.1	15.6	13.6	12.4	3.3	10.19	10 87	10.39	91	83	90	0.1	«	1	2	3	1	2	1
3	12.8	21.5	17.4	11.6	10.0	9.86	10.99	11.95	90	58	81	0.1	«	2	2	2	1	1	1
4	18.0	20.5	16.2	14.5	6.1	11.41	14.98	12.95	75	84	95	0.8	«	7	2	2	2	2	1
5	13.2	17.9	12.6	12.6	5.4	9.65	7.76	9.38	86	51	86	7.8	«	3	4	6	3	3	1
6	12.5	18.2	14.5	9.5	8.8	8.84	8.30	10.22	82	53	84	«	«	8	4	3	2	3	2
7	13.5	19.1	13.9	13.5	5.7	10.46	10.93	10.90	91	67	93	0.7	«	2	3	4	1	1	1
8	12.0	18.6	15.0	10.4	8.3	10.22	9.65	10.24	98	61	81	1.0	«	0	2	3	1	1	2
9	12.1	20.2	13.0	11.6	8.7	10.15	12.47	9.79	97	71	88	4.6	«	5	4	2	1	1	1
10	13.4	15.4	13.0	12.5	3.0	10.69	11.70	10.42	94	90	94	3.3	«	2	3	4	1	2	2
11	11.8	16.5	12.8	11.8	4.8	9.58	10.03	9.94	94	72	91	10.9	«	1	2	7	1	2	1
12	13.0	18.6	13.8	10.5	8.2	10.80	8.80	9.99	77	55	86	0.1	«	6	2	6	2	3	2
13	13.1	15.1	12.5	12.5	2.7	10.35	9.83	8.84	93	77	82	0.6	«	3	2	2	2	3	3
14	12.5	18.8	14.5	11.2	7.7	9.92	10.08	9.92	93	63	81	«	«	0	3	3	1	3	1
15	14.0	20.0	15.5	13.8	6.3	11.14	10.01	10.95	94	58	84	«	«	2	3	6	1	1	1
16	16.6	22.9	17.0	13.5	9.5	11.12	12.85	13.48	79	62	91	0.7	«	7	2	3	1	1	1
17	16.0	22.0	16.2	15.4	6.7	11.84	11.41	12.22	88	58	89	2.6	«	3	4	2	2	2	1
18	14.5	19.2	15.2	14.2	5.1	11.52	11.54	9.92	94	70	77	0.7	«	2	2	7	1	2	1
19	16.5	24.3	19.6	11.9	12.5	11.75	11.23	11.16	84	50	66	«	«	6	5	8	1	1	1
20	19.0	28.0	22.5	15.0	13.1	13.17	14.70	15.65	81	52	78	«	«	8	4	6	1	1	1
21	22.5	30.5	22.6	18.8	11.8	15.45	15.90	13.71	77	49	67	«	«	5	3	7	1	1	1
22	21.0	29.1	21.4	18.6	10.6	15.90	15.36	12.50	86	51	66	1.8	«	7	5	10	1	1	1
23	22.0	31.1	22.1	19.0	12.2	15.52	17.16	14.44	79	51	73	«	«	10	8	7	1	1	2
24	20.8	32.0	24.5	18.8	13.3	13.28	17.59	17.68	73	50	78	«	«	6	5	6	1	1	2
25	19.1	31.2	21.0	18.8	12.5	15.43	15.46	15.67	94	46	85	«	«	0	6	7	1	2	2
26	17.8	25.2	16.0	16.0	9.3	13.17	11.23	9.32	87	47	69	«	«	2	4	8	3	3	3
27	13 9	20.8	14.5	12.5	8.4	9.11	8.70	8.61	78	48	70	«	«	5	4	0	3	2	3
28	13.0	19.8	12.2	12.2	7.7	9.00	8.10	8.39	81	47	79	«	«	5	2	10	2	2	1
29	13.0	18.8	14.0	10.0	8.9	7.93	7.53	8.57	72	47	72	«	«	5	5	6	1	1	1
30	11.9	25.1	18.4	10.5	14.7	8.48	9.58	8.42	82	40	54	«	«	7	5	5	1	2	1
	15.15	21.78	16.32	min. d. 6. 9.5 max. d. 25. 32.1		11.19	11.46	11.17	0.86	0.59	0.80	57.6	0.0	4.2	3.5	4.9	1.47	1.77	1.43

Aanmerkingen.

Vergelijkingstafeltje van de numerische schattingen der helderheid.

	Krecke.		Felten.
Betrokk.	B	0 1	bed.
Zw. bew.	b W	2 3	tr
Bewolkt	w w	4 5 6	w zht
Ligt bew.	h	6 7 8	ht
Bijna held.	H	9	
Helder	H	10	vht

Als de regenhoeveelheid minder bedraagt dan 0.1 mm. heb ik slechts de letter *r* geplaatst, *s* is sneeuw, *ha* is overal hagel. Het uur, waarop die regen of sneeuw viel, staat er nu en dan in de naaste kolom bij. Een goed voorbeeld! Tijdsbepaling heeft altijd waarde, vooral voor het in verband brengen van hetgeen aan verschillende plaatsen voorviel.

De hoogste temp. kan men gemiddeld veilig 0.1 hooger rekenen dan die van 2 uur.

WAARNEMINGEN TE NIJMEGEN, DOOR DEN HEER P. LEENDERTS, Wzn. TE LUXEMBURG DOOR PROFR. DR. REUTER.

JULIJ 1854.

Datum.	Thermometer C.			Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen.	Helderheid.			Windkracht.			Luxemburg. Barometer bij 0° in millimeters.			Luxemburg. Thermometer, naar het Westen geplaatst.			Luxemburg. Helderheid der lucht.		
	8	2	11	8	2	11	8	2	11	2	8	2	11	8	2	11	7½	12	7½	7½	12	7½	7½	12	7½
1	13.6	18.4	14.8	10.90	9.77	10.64	0.91	0.63	0.83	6.1	W	w	b	1	1	0.5	731.7	732.6	734.2	13.3	18.0	15.0	w	w	b
2	14.0	15.8	14.2	10.64	11.87	11.30	87	88	91	0.9	b	b r	b	1	1	0.5	35.1	35.1	35.3	14.0	16.3	14.0	r	b	w
3	16.8	21.2	17.5	11.20	12.06	12.71	74	66	85	0.1	w	W	W	1	1	1	34.6	33.4	30.8	16.0	21.0	19.0	h	w	h
4	22.3	21.1	16.6	12.71	16.26	12.18	66	89	86	8.8	w	b r	W	1	0.5	0.5	28.4	28.0	27.6	17.0	17.0	17.5	b	r	r
5	15.0	18.4	12.8	11.99	9.92	10.12	93	64	89	2.5	b	w	w	1	1	0.5	29.5	29.7	30.9	15.0	18.0	15.5	w	w	w
6	16.4	20.9	13.8	9.35	9.69	11.03	67	54	91	«	w	W	b	2	2	0.5	30.6	30.1	29.2	17.0	19.0	17.5	w	b	w
7	15.5	19.8	14.3	12.06	12.10	11.63	91	72	94	4.8	b	W	w	0.5	1	1	28.9	28.7	29.0	17.0	19.5	17.0	b	w	r
8	15.4	19.5	15.2	11.06	10.45	11.18	84	63	86	0.7	w	b	W	1	0.5	0.5	29.0	29.0	29.5	14.5	18.0	16.5	r	b	w
9	18.8	21.8	14.2	10.61	10.96	11.03	67	58	89	0.4	h	W	w	1	2	0.5	30.5	30.2	31.2	15.5	18.0	15.0	w	b	h
10	16.5	17.0	14.0	11.69	12.48	11.30	83	86	92	12.1	w	W r	w	1	2	1	33.3	33.5	33.3	14.8	17.0	17.0	b	r	w
11	12.8	16.9	12.1	10.38	10.48	10.33	91	73	94	8.4	b	b	w	1	2	0.5	33.8	33.0	31.1	16.5	22.3	17.5	w	w	w
12	15.0	19.6	14.1	8.96	9.97	11.09	70	60	90	«	w	W n	b	1	1	1	29.6	29.6	30.3	16.0	19.0	16.5	b	h	h
13	15.1	16.6	13.0	10.97	10.00	9.49	84	71	82	0.8	b	b	b	2	2	1	30.8	31.6	31.5	14.2	15.0	14.5	b	b	h
14	15.9	19.0	16.3	9.28	10.64	11.28	68	66	81	«	b n	W	b	1	1	0.5	31.0	31.1	31.1	15.5	20.5	20.5	b	b	b
15	17.5	21.7	15.8	10.50	11.15	12.01	71	60	89	«	w	W	w	1	0.5	0.5	32.8	32.7	32.5	16.0	21.0	19.5	h	h	b
16	21.2	23.1	17.1	13.24	12.92	13.70	73	64	94	«	w	b	W	0.5	0.5	0.5	36.2	37.3	37.8	17.0	19.0	18.0	O r	b	h
17	20.0	22.4	15.7	12.24	11.54	12.62	72	60	94	3.6	W	W	b	1	0.5	0.5	37.3	36.5	34.9	18.0	23.0	19.5	b	w	w
18	16.0	20.6	14.7	12.01	10.68	11.64	88	61	92	0.3	b	W	H	0.5	1	0.5	34.5	33.8	34.8	17.0	23.0	19.0	O r	w	w
19	19.6	25.6	20.2	12.18	10.67	10.94	67	47	64	«	w	W	H	0.5	0.5	1	36.1	36.2	36.1	16.0	22.0	22.0	b	h	h
20	21.8	28.1	21.1	13.77	14.46	16.72	73	55	88	«	w	W	H	1	1	0.5	37.1	37.0	37.2	19.5	28.2	24.5	h	w	h
21	24.6	29.8	22.5	17.08	13.51	14.23	78	47	73	«	H	w	w	0.5	0.5	0.5	38.4	38.6	39.4	21.5	28.5	22.0	h	h	h
22	25.2	29.3	22.3	16.34	13.32	13.12	73	48	68	«	h	w	H	1	1	0.5	39.8	39.0	38.9	22.0	29.0	27.0	h	w	w
23	25.6	31.6	23.2	16.40	17.60	14.42	71	56	71	«	H	w	w	0.5	1	1	39.3	38.3	27.2	23.5	30.4	27.0	h	w	h
24	25.6	32.5	23.8	15.59	17.94	16.93	67	54	81	«	w	w	H	1	1	1	37.2	36.7	35.8	24.0	31.0	26.5	h	h	h
25	24.2	32.2	20.6	17.01	17.37	15.33	79	53	87	«	m	w	H	0.5	1	1	35.5	35.2	34.2	23.5	30.0	26.0	h	h	h
26	22.2	27.6	16.8	13.66	12.33	11.19	71	48	77	«	w	w	H	1	2	2	35.1	34.3	34.8	24.0	30.0	23.7	w	w	h
27	19.6	23.4	15.6	10.07	10.88	9.85	61	53	74	«	w	w	b	1	1	1	34.6	35.5	35.6	19.5	24.3	19.0	r	r	w
28	18.6	20.8	12.8	10.17	9.40	9.61	65	53	84	«	b	W	H	1	1	0.5	36.3	36.9	37.5	18.5	23.5	18.0	w	w	h
29	18.4	20.8	14.6	9.06	8.56	8.81	59	49	70	«	w	w	H	0.5	1	0	38.3	38.2	38.0	15.0	21.0	24.0	h	h	h
30	18.5	26.3	20.6	9.29	12.86	8.89	59	54	51	«	H	w	W	0.5	1	0.5	37.0	36.3	34.2	16.0	23.5	18.0	h	h	h
	18.72	22.73	16.68	12.01	12.06	11.84	0.75	0.61	0.83	49.5				0.92	1.08	0.70	734.08	733.94	733.46	17.58	22.20	19.56			

WAARNEMINGEN TE MAASTRICHT, DOOR PROFR. DR. D. J. STEIJN PARVÉ.

JULIJ 1854.

Datum.	Thermometer C.			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.		Dampdrukking in millimeters.			Vochtigheid.			Regen.			Helderheid.		
	8	2	7			8	2	7	8	2	7	8	2	7	8	2	7
1	15.3	16.8	14.5	11.4	+ 9.6	10.60	11.09	11.01	0.81	0.78	0.87	1.3	«	«	1	0	1
2	13.7	17.9	15.0	12.3	6.9	10.59	11.56	11.30	88	74	88	0.7	«	0.7	0	1	1
3	17.6	22.3	21.0	10.7	12.1	10.55	12.11	12.76	72	60	69	«	«	«	3	4	1
4	23.4	19.8	20.8	14.6	9.2	13.61	14.31	12.76	64	83	69	«	1.5	«	3	0	2
5	16.7	19.0	15.2	13.3	7.4	10.91	9.54	10.66	75	57	82	«	«	2.5	3	4	7
6	16.5	17.3	16.9	9.3	9.7	10.68	11.92	11.03	75	79	77	«	0.6	1.6	2	1	3
7	15.2	18.5	17.0	13.7	6.2	11.92	11.20	10.78	91	69	74	1.4	0.8	«	0	1	4
8	16.3	18.1	17.5	10.0	12.3	11.33	10.35	10.15	81	65	67	«	0.1	«	5	1	4
9	17.5	19.2	17.4	10.0	11.3	11.47	9.52	10.94	78	59	73	«	0.1	«	9	1	4
10	17.5	16.7	15.0	11.7	8.4	10.52	11.03	11.43	71	77	89	0.4	2.2	6.6	6	0	3
11	15.3	20.2	16.6	11.2	10.7	9.32	9.12	10.48	73	54	74	0.1	«	«	0	3	2
12	16.2	20.0	17.4	11.3	9.0	10.44	9.61	11.39	76	55	75	«	«	«	6	2	1
13	15.3	16.7	15.5	12.8	5.2	11.07	10.73	9.95	83	72	76	0.4	«	«	0	0	0
14	16.4	19.5	17.4	11.0	10.3	11.09	10.25	10.81	78	57	73	«	«	«	0	1	0
15	18.0	22.3	20.0	11.4	12.2	11.29	11.31	11.19	72	57	64	«	«	«	1	5	2
16	16.6	19.0	18.7	14.4	7.8	12.37	13.77	12.90	87	83	80	21.6	«	«	0	0	1
17	19.0	22.3	18.5	16.1	6.9	13.65	11.13	10.20	81	55	65	0.5	«	«	0	2	0
18	15.8	19.3	19.0	12.8	6.5	11.93	12.14	11.79	86	71	72	1.6	«	«	0	1	8
19	19.1	24.3	23.0	16.2	8.4	12.61	11.81	13.31	78	55	63	«	«	«	9	6	9
20	22.8	28.5	27.0	15.3	13.4	13.43	14.69	15.87	67	53	61	«	«	«	10	9	10
21	25.5	31.2	26.7	18.2	13.2	17.39	17.02	15.76	74	52	62	«	«	«	9	7	6
22	23.3	28.5	27.0	18.0	13.5	15.37	15.55	16.50	76	55	63	«	«	«	10	9	10
23	24.3	31.2	31.3	19.0	13.0	18.22	17.67	16.70	83	55	52	«	«	«	10	9	8
24	24.6	32.0	28.9	19.0	13.4	16.74	14.87	15.89	76	44	56	«	«	«	10	10	10
25	26.0	31.5	27.6	19.0	13.0	14.86	12.69	17.01	62	39	64	«	«	«	10	10	9
26	18.4	25.4	24.3	18.0	7.9	14.37	14.69	13.16	88	61	60	«	«	«	0	7	0
27	14.9	19.4	19.5	14.8	5.9	10.89	10.85	11.57	85	65	68	0.4	1.7	«	0	0	5
28	15.5	20.8	18.0	13.5	7.9	9.64	8.23	8.34	72	46	54	«	«	«	4	5	6
29	15.0	20.7	19.1	9.2	13.3	9.09	10.25	9.72	72	58	59	«	«	«	10	9	8
30	19.0	25.0	23.3	10.8	14.7	10 23	10 00	12.96	64	45	62	«	«	«	10	8	7
	18.36 gem.	22.11	20.30	min. d. 29. + 9.2	max. d. 24. + 32.4	12.21	11.97	12.28	0.77	0.61	0.69	28.4 som	7.0	11.4	4.4	3.9	4.4

WINDRIGTING. Julij 1854. (Gemiddelde van den morgen: Z 78° Westelijk of WZW ↗).

Datum.	Groningen.	Leeuwarden.	Assen.	Helder.	Amsterdam.	Utrecht.	Nijmegen.	Kleef.	Maastricht.	Luxemburg.	Groningen.		Leeuwarden.		Assen.	Helder.					Amsterdam.			Utrecht.		Nijmegen.		Kleef.		Maastricht.	Luxemburg.	
	8	8	8	20	8	8	8	6	8	7½	2	8	2	8	1	16	0	4	8	12	14	2	10	2	10	2	11	2	10	2	12	7½
1	↘	↘	↗	↘	→	↘	→	↘	↘	→	↘	↘	↘	↗	↓	↘	↘	↘	↘	→	↘	↘	↘	↘	↘	→	↓	↓	↙	↘	→	→
2	→	↗	↑	→	→	↘	↗	←	↗	→	↗	↘	↗	→	↗	→	→	→	→	↗	↘	↘	↗	↘	↗	↗	↗	↗	→	→	↗	→
3	↑	↑	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗	↑	↑	↖	↑	↖	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↑	↑	↗	↑	↖	↗	↑	↗	↑	↖
4	↖	↖	↖	↑	↑	↑	↖	↑	↗	↑	↑	→	↗	↗		↗	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↘	↗	↗	→	↗	↗	↗	↑
5	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗	↗	↗	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	→	↗	↗	↗
6	↑	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↖	↑	→	↗	↖	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↙	↖	←	↗	↖	↓	↑	↑
7	↙	↙	↘	↖	↘	↙	↙	↖	↙	↗	↙	↘	↗	↘	←	↗	↙	↙	↙	↙	↗	→	→	↙	→	↗	→	↖	↗	↗	→	↖
8	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↘	←	↗	↗	→	↗	→	→	→	↗	↗	↗	→	↓	↗	↘	↗	↗	↗	↗	↗
9	→	↘	↘	→	↗	↙	↗	↖	↗	↗	↘	↘	↘	↘	↘	→	→	↓	↓	↓	↗	↙	↗	↓	↙	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗
10	↗	↗	→	→	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↘	→	↘	↘	→	↗	↗	↗	↘	↘	→	↗	↓	↘	↗	→	↗
11	↗	↗	↗	→	↗	↗	→	↘	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↑	↘	→	↘	↗	↗	↗
12	↑	↗		↗	↗	↗	→	↓	→	→	↗	↗	↗	↗		↗	↗	↗	↗	↘	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↘	→	→	↗
13	→	↘	→	↘	↘	↘	↘	→	→	→	↘	↘	↘	↗	→	↘	↘	↘	↘	↘	↗	→	↗	↘	↘	→	→	↘	↘	→	→	→
14	→	↗	↑	↑	↑	↗	↑	→	↗	→	↖	↖	↗	↗	↑	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗	↗	→	→	↗	↗	↗
15	↑	↑		↗	↑	↗	↗	↗	→	←	↗	→	↗	↙		↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↙	↗	←
16		↖		↗	↘	↘	↘	↗	→	↘			↓	↘	↖	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↘	→	↓	↘	↘	↘	↙	↙	→	↘	↘
17		↘	→	↗	→	↘	↘	↓	→	↘			↘	↘	→	↗	↗	↗	↘	↘	→	→	↓	↘	↘	↘	↘	↓	↘	↘	↗	↘
18		↘	↘	↘	↘	↘	↘	↓	↘	→			↘	↙	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	→	↘	↘	↙	↘	↘	↓	↓	↗	↓	↗
19		↑	↗	↗	↑	↑	↘	↙	↗	↙			↗	↙	→	↘	↗	↗	↖	↖	↘	↗	↑	↗	↑	↘	↘	←	←	→	↓	↗
20		↖	←	↗	↑	↑	←	←	↖	↙			↖	↙	←	↖	↗	↓	↙	↙	↑	↙	↙	↑	↓	↙	←	←	←	↓	↗	↗
21		↘	←	↙	↙	↙	↙	←	↗	←			↘	↙	→	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↘	↘	↘	↘	↓	↓	↙	↓	→	↖	↖
22	↙	↘	↖	↘	↘	↓	↘	↙	↓	↑	↘	↘	↘	↓		↙	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↓	↙	↙	↘	←	↙
23	↘	↓	↓	↘	↘	↓	↓	↙	↘	←	↘	↘	↘	↙	↓	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↗	→	↘	↓	↙	↓	↙	↓	↙	←	←
24	↘	↓	←	↙	↙	↙	↙	↙	↙	←	↓	↓	↙	↙	←	↓	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↖	↙	←	←	←
25	↙	↙	←	↙	↙	↙	↙	↙	↗	←	↓	↓	↙	↓	↓	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↓	↘	↘	↓	↓	↙	←	↙
26	↓	↓	↙	↙	↙	↙	↙	←	↘	↙	↘	↓	↓	↓	↓	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	←	↙	↘	←	←
27	↓	↓	↙	↙	↙	↙	↙	←	↓	↙	↘	↘	↓	↓	↘	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	←	←	↓	↙	↙
28	↘	↓	→	↓	↙	↙	↙	←	↙	←	↘	↘	↘	↓	↘	↙	↓	↓	↓	↓	↙	↙	↓	↙	↘	↓	↓	↙	←	↓	↙	↙
29	↘	↘	→	↗	↓	↙	↙	↙	↘	←	↘	↓	↘	↙	↘	↙	↓	↙	↙	←	↓	↙	↙	↙	↙	↙	↙	←	←	↓	←	←
30	↖	←	↖	↖	↖	↙	↖	←	↑	↙	↖	→	↑	↘	↑	↘	↘	↘	↘	↑	↖	↗	↑	↗	↗	↖	↖	↖	→	↗	↖	↖
	25.2 Z 77°	10.0 Z 56°	8.3 Z 45°	36.7 Z 88°	8.3 Z 81°	6.8 W 9°	6.1 Z 86°	5.7 N 39°	18.5 W 1°	2.3 O 82°	56.5 W 2°	16.1 W 56°	18.6 W 2°	5.2 W 27°	12.9 Z 86°	27.5 W 36°	44.1 Z 88°	29.5 W 49°	32.2 N 0°	6.2 Z 61°	9.1 Z 85°	11.1 Z 83°	9.7 Z 85°	17.5 W 42°	10.0 W 87°	8.6 Z 83°	6.8 W 49°	8.9 W 50°	11.4 W 87°	16.6 W 17°	7.5 Z 29°	6.2 W 0°

WAARNEMINGEN TE UTRECHT, DOOR DR. F. W. C. KRECKE.

AUGUSTUS 1854.

Datum.	Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.		Drukking der drooge lucht 700 mm +			Dampdrukking in millimeters.			Vochtigheid.			Regen.			Helderheid.			Magnetische declinatie.			Windkracht.		
			8	2	10	8	2	10	8	2	10	8	2	10	8	2	10	8 verschil	2 stand	10 verschil	8	2	10
1	16.4 +	5.7	39.18	41.51	45.25	14.29	12.88	10.64	0.87	0.68	0.87	14.7	1.3	«	4	4	9	8.7	2.3	7.5	2	3	1
2	11.1	9.6	41.33	41.62	42.53	12.30	11.42	12.35	83	66	91	«	0.8	«	3	4	4	11.0	2.1	7.1	1	2	1
3	15.1	4.5	45.80	47.36	46.84	11.02	10.21	11.16	78	62	90	«	«	«	2	3	4	13.2	6.4	10.9	1	2	0
4	14.0	5.5	45.92	45.85	47.39	11.50	11.68	10.37	81	71	89	«	0.1	«	4	4	7	15.2	3.2	8.3	2	2	1
5	11.4	9.0	48.04	49.34	48.99	11.09	10.32	12.25	91	60	95	«	«	«	1	4	9	10.1	2.1	14.6	1	1	0
6	12.9	7.2	51.37	52.67	51.36	11.24	9.95	11.80	75	58	88	0.1	«	«	3	6	4	11.5	3.3	6.6	1	3	1
7	13.8	5.2	50.85	51.64	52.24	12.20	11.04	10.84	90	69	88	0.1	0.2	«	4	4	7	15.2	3.7	9.9	1	2	1
8	12.0	8.8	52.31	51.48	52.36	11.31	12.20	11.68	76	69	84	«	«	«	9	3	2	10.6	1.6	8.3	0	1	0
9	13.8	10.0	50.36	50.16	48.45	12.89	12.26	12.83	74	60	89	«	«	«	9	7	5	11.1	2.5	10.4	1	1	0
10	15.4	9.7	44.18	42.79	44.35	14.28	13.94	12.94	76	63	86	«	«	«	4	2	7	11.5	0.8	7.9	0	1	0
11	14.7	5.5	44.74	49.87	51.86	13.93	10.82	11.03	95	62	95	4.5	0.2	«	2	4	10	11.3	1.9	8.7	1	2	0
12	10.9	11.7	51.80	51.83	49.78	11.74	10.93	12.62	86	57	95	«	«	«	2	4	10	9.3	1.2	7.2	2	2	0
13	12.9	12.8	50.23	49.03	47.36	12.31	12.10	11.84	72	53	76	«	«	«	10	8	9	11.7	1.7	7.5	1	2	1
14	14.7	12.5	44.28	43.40	47.29	13.76	14.79	12.44	71	62	83	«	«	0.2	9	5	5	10.6	0.3	5.6	1	2	1
15	13.4	6.4	47.45	46.06	51.85	11.92	13.84	9.65	91	82	90	«	0.3	0.2	2	4	10	5.9	—6.6	0.7	1	1	0
16	11.0	8.1	49.36	47.42	48.29	10.97	11.32	11.29	84	75	1.00	«	0.7	8.6	2	3	0	6.8	—2.0	5.6	1	1	0
17	10.2	7.6	51.88	51.54	51.89	9.69	10.01	9.50	86	69	95	5.0	0.1	3.6	2	2	8	7.6	—3.8	4.9	1	2	1
18	9.1	8.4	51.99	52.42	56.24	10.91	11.74	10.15	81	85	95	1.2	3.9	1.7	4	2	10	10.2	0.0	5.6	2	3	1
19	10.0	10.0	54.06	53.97	52.58	12.29	11.67	11.72	89	68	95	0.4	0.3	«	4	3	6	11.3	2.6	9.1	1	2	1
20	12.5	9.4	49.42	49.40	49.86	12.98	12.55	12.59	98	66	99	«	«	«	1	4	10	9.8	3.5	12.7	1	2	0
21	13.7	11.5	48.60	44.26	41.75	12.69	15.60	15.59	77	76	93	«	0.2	1.3	9	2	1	8.7	1.0	8.9	1	1	1
22	17.2	3.0	44.42	50.09	51.35	13.15	9.89	10.64	88	58	93	0.6	«	«	3	6	9	9.4	—2.6	2.2	1	3	1
23	10.5	9.6	52.80	55.42	54.22	11.55	10.08	10.18	82	58	78	1.1	«	«	10	6	1	10.5	1.7	11.7	1	3	2
24	13.2	8.3	48.90	47.45	46.54	12.38	12.13	12.80	96	66	90	1.0	0.2	«	0	4	6	11.9	4.8	8.5	3	4	3
25	12.8	3.9	52.14	55.90	59.30	10.18	10.44	9.78	83	78	82	1.6	1.2	«	6	4	1	12.5	3.7	13.6	2	3	1
26	13.0	5.7	59.67	60.16	60.52	10.76	10.40	10.90	83	71	94	0.1	«	«	3	3	10	13.8	2.4	10.1	1	2	1
27	9.4	12.1	60.37	59.08	59.78	12.00	13.00	12.81	88	73	97	«	«	«	1	2	10	9.5	—1.6	4.8	1	0	1
28	13.9	8.8	59.18	57.83	60.15	14.13	15.31	13.05	92	81	96	0.1	«	«	2	5	10	11.8	2.6	10.4	0	2	1
29	15.6	7.0	60.08	60.63	59.22	13.44	12.44	12.81	83	63	98	«	«	«	9	7	10	13.5	4.9	14.7	0	2	0
30	12.5	12.3	57.17	53.04	52.17	13.49	15.02	14.29	96	69	97	«	«	«	3	7	10	6.7	—5.8	4.2	1	1	0
	min. d. 18. max. d. 14.	9.1 27.2	50.26	50.44	51.06	12.21	12.00	11.75	0.84	0.67	0.91	30.5	9.5	15.6	4.2	4.2	6.8	10.70	1.26	8.27	1.10	1.93	0.70

WAARNEMINGEN TE HELDER, DOOR DEN HEER C. VAN DER STERR.

AUGUSTUS 1854.

Datum.	Thermometer C.			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.		Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen in mm bij de streken								Uitgedampt.		Windkracht.					
	8	2	8			8	2	8	8	2	8	N	NO	O	ZO	Z	ZW	W	NW	Dag.	Nacht.	16	20	0	4	8	12
1	17.2	19.1	18.1	16.0	+ 4.7	13.06	13.95	12.66	0.90	0.85	0.82	«	«	«	«	0.1	3.4	«	«	2.0	1.2	0.4	9.2	9.0	9.2	11.5	9.8
2	17.2	18.4	17.4	15.2	4.4	12.07	11.50	12.51	83	73	85	«	«	«	«	«	«	«	«	3.1	1.7	7.6	8.6	8.8	13.0	15.0	17.0
3	15.6	16.3	15.4	14.9	1.5	10.09	10.32	10.21	76	74	78	«	«	«	«	«	«	«	«	1.2	1.1	15 5	12.5	11.0	10.0	9.0	10.5
4	15.4	16.2	15.7	14.0	2.6	11.52	12.26	12.14	88	89	91	«	«	«	«	0.9	4.8	5.4	«	0 4	0.4	11.0	11.5	10.5	0.5	0.4	0.3
5	14.4	17.2	16 8	13.6	5.2	10.93	11.18	11.76	88	77	82	«	«	«	0.4	3.7	«	0.1	«	1.2	1.0	0.8	0.4	0.1	0.6	0.9	1.6
6	16.0	17.4	15.9	14.8	2.9	11.16	11.68	10.95	82	79	81	«	«	«	«	«	«	«	«	1.8	1.4	0.4	1.3	2.3	9.0	8.0	0.8
7	14.6	17.0	15.7	14.0	3.6	11.59	11.65	9.90	93	81	74	«	«	«	«	«	«	«	0.7	1.2	0.9	1.2	0.1	0.8	0.5	0.4	0.3
8	16 2	17.8	17.8	14.3	5.0	9.86	10.89	11.30	72	72	75	«	«	«	«	«	«	«	«	2.8	1.3	0.3	0.3	0.5	0.4	0.4	0.4
9	17.2	19.5	18.6	12.1	10.5	11.66	12.40	11.38	80	74	72	«	«	«	«	«	«	«	«	2.7	2.1	0.4	0.4	1.2	0.2	0.1	0.1
10	18.8	18.9	17.7	17.2	1.9	14.28	14.52	13.62	89	90	90	3.3	7.2	«	«	«	«	«	«	2.1	0.3	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1
11	16.3	17.4	16.5	15.9	1.9	12.06	11.96	11.27	88	81	80	«	«	«	«	«	«	1.0	0.1	1.8	0.8	0.2	1.6	4.0	3.8	1.0	0.2
12	16.9	20.3	18.5	12.2	9.5	12.25	12.50	12.71	85	71	81	«	«	«	«	«	«	«	«	2.0	2.4	0.1	9.2	12.0	11.0	5.6	1.0
13	18.3	21.0	20.8	14.0	7.3	13.40	13.87	14.29	86	76	79	«	«	«	«	«	«	«	«	2.4	2.4	0.4	0.4	1.2	1.8	0.2	0.2
14	18.8	21.9	19.3	16.0	6.6	13.39	14.71	12.81	83	76	77	«	«	«	«	«	«	«	«	2.0	1.3	0.1	0.5	9.0	8.8	8.2	11.5
15	19.0	21.6	18.4	16.7	6.2	12.84	12.46	11.09	79	66	78	«	«	«	«	«	«	«	«	2.8	1.2	9.0	7.6	4.2	7.8	8.8	8.6
16	14.3	14.3	14.1	13.4	3.2	10.35	10.73	10.08	85	88	83	«	«	«	3.4	12.3	2.0	1.6	4.3	0.8	0.3	1.4	3.4	0.1	0.1	0.1	2.8
17	14.0	15.6	15.4	13.0	3.0	10.02	9.96	10.21	84	75	78	«	«	«	«	1.7	9.4	1.2	1.5	1.6	2.2	8.0	10.5	8.8	7.6	2.0	7.6
18	15.2	16.0	15.8	13.6	2.6	11.11	11.43	10.10	86	84	75	«	«	«	0.5	«	«	2.0	0.3	1.0	1.5	12.0	14 0	15.0	13.0	10.0	10.0
19	16.2	17.8	17.1	14.9	3.3	11.31	11.30	11.86	82	75	82	«	«	«	«	«	«	«	«	1.8	1.2	7.2	5.6	1.0	1.9	1.8	0.3
20	17.3	18.7	17.5	14.2	5.0	13.14	13.31	13.16	90	83	89	«	«	«	«	«	2.2	0.1	«	1.4	0.9	0.3	1.6	9.0	1.9	1.3	0.2
21	16.6	20.2	19.4	14.3	6.3	12.85	13.44	14.37	91	77	87	«	«	«	«	0.1	0.1	«	«	1.6	1.0	0.2	0.7	9.2	8.2	0.6	8.8
22	17.2	17.5	16.5	15.9	4.2	12.21	11.07	10.73	83	74	77	«	«	«	«	1.2	0.9	0.1	«	2.2	1.4	9.0	7.8	7.8	7.3	1.6	9.6
23	16.4	17.4	16.9	14.7	3.0	10.92	10.73	10.63	78	73	74	«	«	«	«	«	«	«	«	2.6	1.4	8.0	8.4	8.8	9.8	14.0	21.5
24	17.3	19.6	17.9	15.0	4.6	11.88	12.77	12.08	81	76	79	«	«	«	«	«	«	«	«	2.4	1.1	25.0	18.5	15.5	14.0	15.0	24.0
25	14.4	15.1	14.8	13.5	1.9	8.66	10.00	9.16	70	78	73	«	«	«	«	«	0.2	«	1.5	1.6	1.6	15.0	17.5	19.0	20 0	14.0	10.5
26	14.9	15.6	15.2	13.0	4.2	9.74	9.83	10.07	76	74	78	«	«	«	«	«	«	«	«	1.7	2.3	11.5	16 5	3.2	5.6	0.3	0.3
27	16.1	18.4	16.9	14.0	4.7	12.45	13.63	13.09	91	87	91	«	«	«	«	«	«	«	«	1.4	0.9	0.5	1.4	1.7	1.3	1.3	1.1
28	17.0	18.4	17.6	15.5	3.3	13.31	13.93	13.67	92	89	91	«	«	«	«	«	«	«	«	2.2	1.4	1.1	1.1	0.8	0.8	0.3	0.7
29	18.0	17.7	16.9	16.0	3.6	13.58	13.18	12.25	89	87	85	«	«	«	«	«	«	«	«	2.5	1.4	0.4	1.5	1.4	1.5	0.6	0.3
30	17.6	19.4	18.7	14.0	6.4	13.53	14.22	13.89	90	85	87	«	«	«	«	«	«	«	«	1.6	2 0	0.8	2.4	10.0	7.8	0.7	0.7
	16.48	18.07	17.11	min. d. 9. max. d. 15.	12.1 22.9	11.83	12.18	11.80	0.84	0.79	0.81	3.3	7.2	0.0	4.3	20.0	23.0	11.5	8.4	55.9	40.1	4.93	5.65	6.37	5.93	4.41	5.33

WAARNEMINGEN VAN WEGE DE HOOGESCHOOL TE GRONINGEN, DOOR PROFESSOR J. W. ERMERINS.

AUGUSTUS 1854.

Datum.	Thermometer C.			Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen.			Helderheid en Windkracht.		
	8	2	8	8	2	8	8	2	8	In den Tuin. 2	Op 't Akademie-geb. 2		8	2	8
1	19.2	19.6	17.4	16.18	16.73	14.38	0.98	0.99	0.97	3.8	4.4		b 0	w 18	w 4
2	16.1	18.8	15.3	12.88	13.70	12.80	94	85	98	3.7	3.2		w 2	w 6	r 20
3	14.8	16.1	15.1	11.88	12.32	12.10	94	90	94	1 3	0.4		b 12	b 16	b 4
4	14.7	17.3	15.4	12.21	13.42	12.32	97	91	94	4.9	3.8		r 10	w 10	H 3
5	13.6	19.8	17.1	11.02	12.80	13.54	93	75	93	«	«		w 2	w 0	w 0
6	17.0	19.5	16.1	11.92	13.71	12.73	82	82	93	2.0	«		w 0	w 6	b 2
7	16.4	18.2	15.7	11.87	12.32	12.55	85	79	94	2.1	«		b 0	b 0	H 0
8	15.7	19.3	16.3	11.07	12.66	12.20	83	76	88	2.2	«		H 0	w 1	w 0
9	17.1	21.2	18.5	13.25	14.82	15.05	91	80	95	2.3	«		w 0	w 0	w 0
10	19.0	23.1	17.8	14.90	16.90	15.17	92	81	1.00	2.4	1.7		w 0	b 2	b 0
11	17.3	18.8	15.7	14.00	13.39	12.42	95	83	93	2.5	4.0		b 0	w 3	H 2
12	15.5	20.7	18.7	12.95	13.30	13.45	98	74	84	2.6	«		w 0	w 8	w 2
13	18.6	24.3	20.7	13.51	15.20	14.96	85	68	83	«	«		H 0	w 4	H 2
14	18.7	25.7	20.3	14.19	16.87	16.45	89	69	94	«	«		H 3	w 3	b 2
15	16.1	18.3	15.8	12.87	13.40	12.36	94	86	92	3.5	2.6		b 0	b 3	w 0
16	14.4	14.1	14.8	10.92	11.50	12.14	90	95	96	4.7	4.2		b 0	r 4	b 0
17	14.8	15.0	13.1	11.22	11.75	11.19	88	92	98	17.3	14.2		w 2	w 4	w 0
18	14.1	16.1	14.0	12.03	12.59	11.43	99	92	95	4.3	2.8		w 3	b 12	b 5
19	15.1	18.3	15.0	12.23	12.82	12.29	95	82	96	0.1	«		w 3	w 10	w 0
20	15.5	18.2	16.2	13.23	14.48	13.51	1.00	93	98	0.1	«		b 0	b 4	w 2
21	15.8	23.0	20.4	13.47	15.49	16.71	1.00	75	95	0.1	«		b 4	w 4	b 0
22	17.4	18.6	15.1	14.37	13.22	11.69	97	83	91	2.8	«		w 0	w 8	H 1
23	15.4	18.3	15.0	11.92	12.54	11.49	91	80	90	0.7	«		w 0	w 12	b 1
24	15.2	19.3	16.7	12.99	13.83	13.49	1.00	83	95	2.1	«		b 14	w 32	w 6
25	14.2	14.0	13.7	10.66	11.82	10.53	87	98	89	4.2	«		w 20	r 40	b 6
26	13.9	16.4	13.4	11.09	10.90	10.49	92	78	90	0.3	«		b 0	w 8	w 0
27	15.0	19.4	16.3	12.28	14.81	13.87	96	89	1.00	«	«		b 0	b 0	w 0
28	17.0	19.8	17.0	11.77	14.49	14.46	81	85	1.00	«	«		w 5	w 6	w 2
29	17.2	18.8	15.9	14.34	14.12	13.26	98	88	98	«	«		w 0	b 10	w 1
30	15.5	22.5	18.2	13.08	15.79	14.48	99	79	93	«	«		b 0	w 8	H 0
	16.01	19.08	16.36	12.68	13.72	13.12	0.93	0.84	0.94	70.0	41.3		2.67	8.07	2.17

Aanmerkingen.

Op de laatste bladzijde van elk vel staat tegenwoordig aan den voet der kolommen de intensiteit, niet gedeeld door 30.

Dus wordt de kracht en rigting van den wind aangegeven, die gedurende *eenen* dag waaijende dezelfde uitwerking zoude gehad hebben als nu de gezamenlijke winden van zoodanige kolom.

Bij de bepaling van de gemiddelde rigting van den morgen zijn de intensiteiten niet juist in rekening gebragt, omdat de plaatsen zoo ver uit een liggen. Het is de indruk, dien de cijfers op mij gemaakt hebben.

WAARNEMINGEN TE LEEUWARDEN DOOR DEN HEER R. D. SMEDING. TE ASSEN DOOR DR. COHEN. TE AMSTERDAM DOOR MR. J. A. VAN EIJK.

AUGUSTUS 1854.

Datum.	Leeuwarden. Thermometer C.			Assen. Thermometer C.			Helderheid en Windkracht.			Regen. in mm.	Amsterdam. Thermometer C.			Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen.
	8	2	8	8	1	9	8	1	9	20	8	2	10	8	2	10	8	2	10	
1	17.8	20.3	16.9	18.5	22.0	16.0	w —	r —	—	De regenmeter verstopt tot den 18den, zoodat een gedeelte is uitgdampt.	—	20.2	16.2	—	12.27	10.78	—	0.70	0.78	
2	17.2	19.4	15.8	20.0	20.0	16.0	w 1	r —	r		—	19.1	16.8	—	9.19	10.82	—	56	76	
3	15.6	17.2	15.6	16.0	18.5	14.5	w —	w —	w		16.2	18.0	15.2	9.47	9.71	10.41	0.69	63	85	
4	14.7	17.2	15.0	18.5	20.5	13.0	r —	w —	H		16.0	17.8	14.2	11.16	11.44	11.70	82	75	96	
5	15.0	20.0	15.6	17.0	20.0	15.0	H —	H —	H		15.5	18.9	15.5	11.06	11.20	11.46	84	69	87	
6	16.9	20.0	15.8	12.0	21.5	13.5	w —	w 2	w		—	—	—	—	—	—	—	—	—	
7	16.9	17.5	15.6	18.5	21.0	13.5	w —	w —	H		—	—	—	—	—	—	—	—	—	
8	16.7	20.3	16.1	18.0	23.5	14.0	H —	H —	H		15.8	—	—	10.75	—	—	80	—	—	
9	17.5	21.9	17.8	21.0	24.0	—	H —	H —	—		16.5	22.6	—	12.08	12.02	—	86	60	—	
10	17.8	22.2	17.5	20.5	26.0	17.0	H —	w —	w		19.5	19.2	14.2	15.07	11.02	10.41	90	67	85	
11	18.3	19.4	16.7	17.5	20.5	12.0	w —	r —	H		17.8	19.2	14.2	14.58	11.02	10.41	96	67	85	
12	17.8	20.8	18.1	17.5	23.0	15.5	w —	w —	H		17.0	21.7	16.4	11.65	12.40	12.14	81	65	87	
13	19.4	23.9	20.0	22.0	25.5	16.5	H —	w —	H		16.8	22.5	18.0	12.87	11.93	11.74	90	60	76	
14	19.2	25.5	20.0	22.5	27.0	19.0	H —	H —	r		18.1	25.2	16.8	13.52	14.99	13.43	88	64	94	
15	18.1	20.0	16.1	17.0	18.5	13.0	w —	w —	H		17.1	20.1	15.0	12.27	10.07	9.55	84	58	74	32
16	16.4	16.1	14.4	15.0	18.0	—	w —	r —	—		15.1	16.4	12.8	11.17	10.79	10.86	86	77	97	
17	15.8	16.7	11.9	16.0	18.5	11.5	H —	w 1	H		12.5	16.4	12.5	10.41	9.22	9.79	94	66	89	
18	15.8	16.1	14.4	15.0	17.0	13.0	w 1	r —	w	22.5	14.5	16.8	13.0	10.48	10.68	9.49	84	75	83	
19	16.1	18.9	15.6	16.0	21.0	13.0	H —	w —	H	7.0	16.0	20.1	15.1	11.70	11.47	11.30	86	66	88	
20	16.4	20.3	15.6	17.0	21.5	14.5	w —	w —	H	«	—	21.4	15.2	—	13.33	12.72	—	71	98	
21	16.4	22.8	19.2	17.5	24.0	19.5	w —	H —	r	0.2	16.5	21.6	18.7	13.61	14.89	14.93	97	79	93	
22	18.3	19.7	15.6	20.0	21.5	11.0	w —	w 1	H	3.1	17.2	17.9	14.2	11.80	9.90	10.66	81	65	87	
23	16.1	18.6	15.0	17.0	20.0	14.5	w —	w —	H	«	15.8	18.5	15.2	10.75	10.08	9.94	80	64	77	
24	16.9	19.7	16.7	15.0	19.0	16.0	r 1	w 2	H	2.8	17.0	20.1	15.1	12.75	12.04	11.43	88	69	89	
25	14.4	16.9	14.2	17.0	16.5	13.0	w 2	r 2	b	0.7	16.0	16.4	14.2	9.08	10.66	9.15	67	76	75	
26	14.4	17.8	13.6	15.0	18.5	11.0	w —	w 1	H	2.0	15.0	18.0	13.9	9.93	9.97	10.33	77	65	86	
27	16.1	20.8	16.1	18.0	20.5	14.5	H —	b —	H	«	15.5	20.0	16.2	11.46	13.56	12.67	87	79	92	
28	18.3	21.1	16.9	19.5	22.0	16.0	H —	H —	H	2.0	17.9	21.7	16.8	11.22	14.83	13.72	93	78	96	
29	18.6	20.8	15.6	19.0	23.0	14.5	w —	w —	H	«	18.1	20 4	16.5	13.81	13.62	12.49	89	77	89	
30	17.8	22.5	17.8	18.5	24 0	16.0	b —	H —	H	«	16.8	22.7	17.5	13.01	14.87	13.02	91	74	87	
	16.89	19.81	16.18	17.73	21.22	14.52				40.3	16.41	19.74	15.36	11.95	11.79	11.18	0.85	0.69	0.86	32

WAARNEMINGEN TE KLEEF, DOOR DEN HEER OBERLEHRER N. FELTEN.

AUGUSTUS 1854.

Datum.	Thermometer C.			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.		Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen. in mm.	Sneeuw. in mm.	Helderheid.			Windkracht.		
	6	2	10			6	2	10	6	2	10			6	2	10	6	2	10
1	17.2	21.2	15.0	15.0	+ 6.3	12.72	11.86	10.09	0.87	0.63	0.80	18.0	«	2	4	6	2	4	2
2	13.2	20.8	15.5	11.5	9.4	9.81	9.29	10.28	87	52	79	0.1	«	6	5	2	1	4	4
3	14.9	18.8	13.5	13.5	5.4	10.64	9.86	9.04	87	61	79	«	«	3	4	4	3	3	2
4	12.9	18.8	13.6	11.4	7.5	9.88	9.74	9.77	90	61	84	«	«	2	2	5	2	3	2
5	12.5	20.0	15.2	10.0	10.1	9.45	8.68	10.78	88	51	84	0.1	«	7	3	3	1	2	1
6	13.2	19.5	15.0	12.5	7.1	10.94	11.59	12.61	97	69	1.00	5.1	«	0	4	2	2	3	2
7	13.6	20.0	15.8	13.6	6.5	10.87	10.40	11.16	94	60	84	13.6	«	2	4	3	1	2	2
8	14.5	21.2	16.0	13.8	7.5	10.69	10.73	11.16	88	57	83	0.3	«	4	6	4	2	2	1
9	15.6	25.0	18.8	13.8	11.3	11.07	13.17	13.34	84	53	83	0.5	«	8	4	7	1	2	2
10	16.8	23.8	17.2	16.1	7.8	12.31	13.92	13.83	87	64	95	«	«	2	2	2	1	1	2
11	15.5	16.8	13.4	13.4	3.5	12.86	13.39	10.04	99	95	88	17.4	«	1	3	10	2	1	2
12	11.0	22.5	15.8	8.8	13.8	8.80	10.01	11.48	91	41	87	«	«	4	5	10	2	2	1
13	13.8	25.0	18.2	12.5	12.6	9.99	10.78	11.44	86	46	74	«	«	10	7	8	1	2	1
14	15.8	28.8	18.0	14.1	14.8	11.16	13.02	14.32	84	45	94	«	«	7	2	2	1	2	1
15	15.1	16.8	12.9	12.9	4.0	10.85	11.61	10.04	85	83	91	2.6	«	3	3	6	1	2	1
16	11.6	15.2	12.2	10.0	5.3	9.49	10.08	9.93	94	79	94	2.1	«	2	2	0	1	1	4
17	10.8	15.1	11.5	10.0	5.2	8.80	8.55	9.11	92	67	91	4.9	«	4	3	3	3	3	2
18	11.0	15.2	12.4	10.0	5.3	8.82	10.78	9.22	91	84	87	8.4	«	7	4	6	3	4	2
19	11.8	17.8	14.0	10.0	7.9	9.13	10.31	10.49	89	86	89	0.4	«	6	2	8	3	3	1
20	14.8	21.0	15.0	11.5	9.6	9.90	12.20	11.23	80	66	89	0.3	«	3	3	10	3	4	1
21	13.5	26.5	20.0	12.5	14.1	10.62	12.47	14.68	93	49	85	«	«	4	2	1	1	3	2
22	17.2	20.1	13.2	13.2	7.0	12.72	8.10	9.02	87	46	80	3.4	«	2	4	10	3	4	2
23	12.1	19.6	14.5	10.6	9.1	9.38	7.67	10.03	90	45	82	0.1	«	10	4	0	2	4	1
24	13.1	18.0	17.0	12.5	5.6	10.05	12.27	11.16	90	80	84	1.4	«	0	8	2	4	4	4
25	13.0	17.0	12.5	12.5	4.6	9.34	8.75	8.84	84	61	83	4.3	«	6	2	1	3	4	2
26	12.0	17.0	12.2	12.0	5.1	8.82	8.70	8.68	85	61	82	0.	«	3	3	10	2	3	1
27	11 5	17.8	16.2	9.6	8.3	8.82	11.16	12.76	87	74	93	«	«	4	0	7	1	2	2
28	15.4	22.1	16.2	14.4	7.8	12.38	12.44	12.61	96	63	92	0.1	«	1	4	10	1	3	2
29	16.0	23.5	16.4	15.2	8.4	12.38	12.43	12.16	92	58	88	0.1	«	2	4	2	1	3	1
30	11.6	24.3	18.0	11.5	12.9	9.65	12.96	13.43	95	58	88	«	«	7	5	10	1	1	1
	13.71	20.31	15.17	min. d. 12. 8.8 max. d. 14. 28.9		10.41	10.90	11.07	0.89	0.62	0.86	84.1	0.0	4.1	3.6	5.1	1.83	2.70	1.80

Aanmerkingen.

Vergelijkingstafeltje van de numerische schattingen der helderheid.

	Krecke.		Felten.
Betrokk.	B	0	bed.
	B	1	bed.
	b	2	
Zw. bew.	W	3	tr
	w	4	w
Bewolkt	w	5	zht
		6	ht
Ligt bew.		7	ht
	h	8	
Bijna held.	H	9	
Helder	H	10	vht

Als de regenhoeveelheid minder bedraagt dan 0.1 mm. heb ik slechts de letter *r* geplaatst, *s* is sneeuw, *ha* is overal hagel. Het uur, waarop die regen of sneeuw viel, staat er nu en dan in de naaste kolom bij. Een goed voorbeeld! Tijdsbepaling heeft altijd waarde, vooral voor het in verband brengen van hetgeen aan verschillende plaatsen voorviel.

De hoogste temp. kan men gemiddeld veilig 0.1 hooger rekenen dan die van 2 uur.

WAARNEMINGEN TE NIJMEGEN, DOOR DEN HEER P. LEENDERTS, WZN. TE LUXEMBURG DOOR PROFR. DR. REUTER.

AUGUSTUS 1854.

Datum.	Thermometer C. 8	Thermometer C. 2	Thermometer C. 11	Dampdrukking. 8	Dampdrukking. 2	Dampdrukking. 11	Vochtigheid. 8	Vochtigheid. 2	Vochtigheid. 11	Regen. 2	Helderheid. 8	Helderheid. 2	Helderheid. 11	Windkracht. 8	Windkracht. 2	Windkracht. 11
1	18.8	21.9	14.1	14.20	12.32	10.56	0.89	0.65	0.86	6.2	W	w	w	1	3	0.5
2	15.8	21.7	16.0	11,47	10.01	11.74	85	54	86	0.3	w	w n	w	1	1	2
3	16.8	19.2	13.4	10.42	10.07	10.38	73	62	88	«	b	W	w	2.	1	0.5
4	15.4	19.6	14.0	10.53	10.09	10.12	80	61	83	«	W	W	w	2	3	0.5
5	16.1	21.2	14.8	10.46	9.89	11.31	76	55	88	«	W	W	w	1	0.5	0.5
6	17.0	20.5	15.2	11.48	12.80	11.85	80	73	91	0.3	b	W r	W	1	0.5	0.5
7	18.3	21.6	15.3	12.21	10.89	11.52	78	59	88	2.6	w	w	W	0.5	1	0.5
8	18.2	22.6	16.6	11.41	11.56	11.49	74	59	81	«	h	w	W	0.5	0.5	0.5
9	19.2	25.6	18.2	12.32	11.93	12.70	75	53	82	«	w	w	w	0.5	0.5	0.5
10	21.0	26.4	18.0	14.92	13.49	13.55	82	56	88	«	w	W	h	0.5	1	0.5
11	17.0	20.3	13.4	13.48	10.33	10.63	93	60	90	2.1	b	w bu	H	1	2	1
12	16.6	23.8	17.3	11.07	10.34	11.17	78	50	76	«	w	w	H	1	1	1
13	20.1	25.8	19.8	10.58	9.35	11.65	62	41	69	«	H	H	H	1	1	1
14	21.0	29.5	20.0	14.16	12.23	14.50	78	43	85	«	h	w	b	1	2	1
15	15.3	18.4	12.6	11.37	11.57	10.25	87	74	91	2.8	b r	b	H	1	1	0.5
16	16.0	16.0	12.7	11.07	10.59	10.71	81	77	94	5.2	b	b	b r	1	1	2
17	13.0	14.6	11.8	10.37	10.38	10.02	90	82	93	10.8	W	W	w	2	2	1
18	14.6	15.4	11.9	10.17	11.32	9.73	81	86	91	4.9	w	b	w	1	3	1
19	15.4	18.4	14.0	10.91	11.56	10.90	83	74	89	«	w n	W	w	1	1	0.5
20	15.4	18.9	14.8	11.32	10.68	11.98	86	67	94	0.6	b n	W	H	0.5	1	0.5
21	17.9	26.4	20.4	10.91	13.30	14.70	72	55	84	«	h	W	b r	0.5	1	0.5
22	17.2	20.7	13.2	13.64	10.45	10.12	84	56	87	3.4	b	w	w	2	2	1
23	15.6	20.6	15.3	10.91	8.99	10.05	82	52	77	0.4	H	w	b	1	2	1
24	14.8	18.9	15.9	10.91	12.68	11.79	85	79	87	0.5	b	W	w	3	3	2
25	16.6	16.2	13.4	11.08	9.20	10.09	78	67	86	8.4	W	W	b	3	4	1
26	14.4	18.4	12.1	9.84	9.06	10.07	79	59	92	1.0	w	W	H	1	1	0.5
27	14.8	20.8	15.0	10.90	10.10	12.66	85	57	98	«	b	b r	H	1	0.5	0.5
28	18.6	22.5	16.4	10.05	12.96	14.01	85	66	1.00	0.6	b	w	m	1	1	0.5
29	17.5	23.2	16.6	12.69	12.50	13.01	85	62	92	«	w	W n	H	0.5	1	0.5
30	16.4	25.1	19.3	12.58	12.99	13.57	90	58	83	«	w	w n	H	0.5	0.5	1
	16.83	21.14	15.38	11.58	11.12	11.56	0.81	0.62	0.87	50.1				1.13	1.43	0.82

Datum.	LUXEMBURG. Barometer bij 0° in millimeters. 7½	Barometer 12	Barometer 7½	Thermometer, naar het Westen geplaatst. 7½	Thermometer 12	Thermometer 7½	Helderheid der lucht. 7½	Helderheid 12	Helderheid 7½
1	729.1	729.3	730.0	19.7	22.5	20.5	b	h	h
2	27.1	26.7	29.1	18.0	17.0	17.5	r	r	h
3	31.2	31.2	31.0	17.0	19.0	16.5	r	b	b
4	31.3	31.5	32.2	16.5	19.0	16.0	r	h	w
5	32.4	31.9	32.3	14.5	14.5	15.5	r	r	R
6	34.3	34.3	34.1	12.0	20.0	15.0	h	w	w
7	34.0	33.6	33.6	14.5	16.5	16.0	b	r	w
8	35.0	35.2	35.6	14.5	21.0	18.0	b	w	h
9	35.7	34.7	33.3	14.0	22.0	20.5	w	w	w
10	31.8	31.5	30.8	15.0	21.0	17.0	r	b	r
11	32.8	34.0	35.4	15.5	18.5	16.0	h	h	w
12	36.9	35.6	35.6	14.0	20.5	18.0	h	h	h
13	35.1	33.6	32.7	15.0	22 5	19.5	h	h	h
14	32.8	32.5	33.4	18.0	25.0	21.0	h	w	w
15	31.9	33.0	35.2	18.7	18.5	17.0	r	b	r
16	34.6	33.0	34.4	15.5	19.5	13.2	b	b	w
17	36.8	36.5	35.5	13.0	17.5	14.0	w	w	r
18	37.2	37.6	38.8	13.0	17.0	14.5	w	w	w
19	39.4	38.9	37.8	11.8	18.5	16.0	h	h	b
20	36.5	36.3	36.2	16.0	21.0	20.0	b	b	h
21	36.0	34.8	33.3	18.5	24.5	21.5	h	h	w
22	30.8	32.6	34.8	20.0	20.0	17.0	b	w	h
23	38.1	38.7	39.2	12.5	20.0	16.5	b	w	w
24	38.1	37.4	35.7	17.0	20.0	17.0	b	b	w
25	35.2	34.9	39.6	15.5	16.0	14.5	w	h	h
26	42.0	42.2	42.2	11.5	18.0	15.5	w	b	b
27	43.2	43.3	43.7	12.5	18.5	17.0	h	h	w
28	44.4	42.9	42.6	13.0	22.0	18.0	w	w	w
29	44.8	44.3	43.4	16.0	22.0	18.0	h	w	h
30	42.5	41.3	39.5	14.0	22.5	19.0	h	w	h
	735.70	735.44	735.70	15.22	19.82	17.19			

WAARNEMINGEN TE MAASTRICHT, DOOR PROFR. DR. D. J. STEIJN PARVÉ.

AUGUSTUS 1854.

Datum.	Thermometer C.				Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.		Dampdrukking in millimeters.			Vochtigheid.			Regen.			Helderheid.		
	8	2	7				8	2	7	8	2	7	8	2	7	8	2	7
1	21.0	23.3	20.2		16.4	+ 7.9	15.04	14.28	14.29	0.82	0.67	0.81	3.8	«	«	4	3	1
2	17.5	21.8	19.5		13.9	9.1	11.92	12.16	11.99	79	62	71	1.6	«	«	1	2	1
3	16.3	17.5	17.6		15.2	7.8	11.79	12.98	11.98	85	86	80	0.1	0.8	«	0	0	1
4	17.0	18.2	17.5		14.0	7.0	11.12	11.38	12.20	76	73	81	5.2	«	«	3	1	2
5	16.0	17.6	17.0		11.9	8.4	11.62	9.23	11.51	86	61	72	«	«	«	1	0	2
6	16.5	18.8	16.0		9.5	11.3	11.72	12.91	11.83	82	83	87	«	1.1	3.9	4	3	1
7	15.0	17.8	16.5		14.0	5.6	10.77	11.23	11.69	83	74	82	2.4	1.6	«	0	1	2
8	15.4	20.3	19.0		14.0	8.4	11.86	12.24	13.22	90	69	81	0.4	«	«	0	4	3
9	16.3	23.7	22.7		12.6	12.4	12.54	11.45	12.55	91	55	62	«	«	«	3	5	7
10	21.9	22.5	17.8		15.7	9.9	13.91	14.03	13.33	73	74	88	«	«	5.4	4	0	0
11	15.1	20.2	17.0		14.3	6.8	11.79	11.07	11.78	90	63	81	0.4	10.0	1.3	0	0	2
12	16.8	22.6	20.5		10.3	12.4	11.67	10.42	14.32	83	53	80	«	«	«	7	8	5
13	18.4	25.5	23.0		12.5	13.3	11.74	10.38	13.91	76	45	68	«	«	«	10	9	10
14	21.8	28.3	20.7		15.0	13.6	12.40	15.04	15.28	65	53	85	«	«	0.4	7	5	3
15	14.8	19.2	14.5		14.4	5.8	10.77	12.09	10.94	83	73	87	6.2	3.0	0.9	0	3	9
16	14.8	—	—		12.0	—	10.76	—	—	84	—	—				0	—	—
17	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—				—	—	—
18	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—				—	—	—
19	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—				—	—	—
20	16.8	22.4	20.7		12.2	11.9	10.09	10.50	14.08	71	52	77	Van den 16den tot het einde	de som		5	6	7
21	20.7	27.5	22.7		14.5	13.1	11.93	13.95	14.18	63	52	70				9	4	5
22	17.8	22.0	18.5		17.5	—	12.56	9.20	10.18	83	48	63				2	9	7
23	15.0	20.7	17.5		12.2	—	10.42	11.08	10.38	78	60	71				8	8	6
24	14.8	18.3	18.3		14.0	5.1	11.18	11.88	12.26	86	74	78		16.0		0	1	2
25	14.7	17.1	13.9		14.1	5.5	9.64	9.65	9.33	72	66	78				5	4	9
26	13.0	18.8	16.1		11.2	9.4	9.07	8.99	10.38	78	55	75				2	4	4
27	13.8	20.0	17.7		10.4	11.6	10.47	9.94	11.92	86	57	79				9	1	5
28	15.1	19.6	19.8		14.0	11.0	11.46	14.37	13.42	87	84	78				1	4	9
29	16.6	23.4	20.5		15.0	—	12.95	12.08	13.12	90	55	74				0	8	10
30	16.7	25.4	22.4		12.8	—	12.12	12.73	13.55	84	58	69				10	10	10
	16.65 gem.	21.25	18.75		min. d. 6. + 9.5 max. d. 14. + 28.6		11.60	11.74	12.45	0.81	0.64	0.77	som	=	64.5	3.5	4.0	4.8

WINDRIGTING. AUGUSTUS 1854. (Gemiddelde van den morgen: Z 76° of nagenoeg W t Z ↗).

Datum.	Groningen. 8	Leeuwarden. 8	Assen. 8	Helder. 20	Amsterdam. 8	Utrecht. 8	Nijmegen. 8	Kleef. 6	Maastricht. 8	Luxemburg. 7½	Groningen. 2	Groningen. 8	Leeuwarden. 2	Leeuwarden. 8	Assen. 1
1	↖	↖	↖	↗	↗	↗	↗	↦	↗	↗	➚	↗	↗	↗	↗
2	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↦	↦	↗	↗	➚	↗	➔	↦
3	➘	➔	↦	➘	↦	↘	↦	➚	↦	↦	➔	↦	➔	↗	↦
4	➚	↗	↦	➔	↗	↦	↗	↦	↦	↗	➚	↗	↗	➚	↦
5	↥	↘	↥	↥	↗	↥	↥	↗	↗	↗	↤	↙	↗	↘	↖
6	↧	↘	↧	↙	↧	↧	↧	↙	↗	↘	↧	↧	↘	↘	↘
7	↧	↘	↧	↧	↧	↧	↙	↙	↘	↧	↧	↧	↘	↘	↘
8	↘	↗	↧	↘	↗	↧	↙	↙	↘	↧	↘	↘	↗	↗	↦
9	↥	↖	↥	↗	↘	↦	↤	↙	↗	↘	↦	↘	↗	↙	↦
10	↘	↖	↖	↥	↙	↖	↖	↖	↗	↥	↖	↘	↙	↘	↖
11	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↗	↗	↦	↗	↘	↘	↘	↘	↘
12	↘	↥	↥	↗	↗	↗	↗	↦	↗	↘	↗	↥	↗	↥	↦
13	↥	↥	↥	↗	↗	↥	↖	↗	↗	↧	↥	↖	↖	↖	↥
14	↘	↖	↥	↥	↘	↖	↖	↖	↗	↤	↥	↦	↖	↗	↗
15	↥	↥	↥	↗	↗	↗	↗	↗	↧	↥	↗	↗	↗	↗	↥
16	↥	↖	↥	↗	↗	↗	↥	↦	↗	↥	↗	↖	↗	↙	↗
17	↦	↗	↗	➔	↖	↘	↗	➔		↗	↘	↗	↗	↙	↦
18	↗	↗	↦	➘	↗	↦	↦	➔		↘	➘	↘	➘	↘	↦
19	↘	↗	↦	↦	↗	↗	↗	➘		↦	➘	↘	↗	↗	↦
20	↘	↗	↗	↗	↗	↗	↗	➘	↦	↦	↘	↘	↗	↗	↦
21	↘	↘	↥	↗	↗	↗	↦	↘	↗	↦	↗	↥	↖	↖	↥
22	↦	↗	↦	↦	↗	↦	↦	➔	↦	↥	↘	↘	↖	↗	↦
23	↘	↗	↦	↦	↗	↗	↗	↘	↗	↦	➔	↗	➚	↗	↦
24	➚	➚	↘	➚	↗	➚	➚	⬆	↦	↦	➚	↗	➚	➚	↘
25	➘	↦	↦	➘	↘	↘	➔	➔	↦	↘	↘	↘	➘	➘	↘
26	↘	↘	↘	➘	↘	↘	↘	↘	↗	↧	↘	↘	↦	↦	↘
27	↘	↗	↦	↘	↗	↘	↘	↘	↦	↘	↘	↘	↘	↦	↦
28	↘	↘	↙	↘	↘	↘	↘	↧	↦	↘	↘	↘	↘	↦	↧
29	↘	↗	↦	↘	↦	↘	↧	↧	↦	↧	➘	↘	↦	↘	↦
30	↘	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↦	↗	↙	↗	↗	⬆	↥	↗
	54.0 Z 84°	11.6 Z 34°	13.8 Z 61°	14.4 W 2°	15.7 Z 57°	22.2 Z 72°	36.3 Z 74°	29.7 W 7°	23.7 Z 82°	10.9 W 13°	171.2 W 4°	41.8 Z 75°	58.0 Z 63°	35.1 Z 67°	21.8 Z 90°

Datum.	Helder. 16	Helder. 0	Helder. 4	Helder. 8	Helder. 12	Amsterdam. 14	Amsterdam. 2	Amsterdam. 10	Utrecht. 2	Utrecht. 10	Nijmegen. 2	Nijmegen. 11	Kleef. 2	Kleef. 10	Maastricht. 2	Luxemburg. 12	Luxemburg. 7½
1	↗	↦	↗	➚	↗	↗	↗	↗	➔	↗	➔	↗	➘	↘	↗	↗	↦
2	↗	↦	➚	➔	➘	↗	↗	↗	↘	↘	↗	↗	➘	➘	↦	↧	↦
3	➘	➘	➘	↘	➘	↦	↦	↗	↘	↘	↦	↗	⬇	↘	↦	↦	↦
4	➘	➚	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↦	↗	➚	↗	➘	↧	↦	↦	↦
5	↗	↘	↤	↙	↙	↗	↘	↙	↘	↧	↖	↘	↖	↖	↙	↗	↦
6	↙	↙	↧	↙	↧	↙	↧	↧	➘	↘	↧	↙	⬋	↧	↘	↧	↧
7	↧	↧	↧	↧	↧	↧	↘	↘	↘	↧	↙	↤	↙	↙	↘	↧	↦
8	↧	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↙	↙	↙	↙	↘	↙	↘
9	↗	↗	↗	↗	↥	↘	↥	↧	↗	↧	↦	↙	↥	↥	↗	↖	↥
10	↥	↤	↙	↙	↙	↙	↧	↘	↗	↦	↖	↦	↥	↗	↗	↥	↦
11	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↦	↘	↘	↘	↘	↧	↧	↗	↗	↘
12	↗	➚	➚	↗	↗	↗	↥	↗	↗	↗	↗	↥	↗	↗	↗	↥	↘
13	↗	↗	↖	↖	↖	↗	↖	↤	↖	↖	↖	↖	↖	↤	↥	↤	↤
14	↖	↗	↗	↗	➚	↖	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↥	↗	↖	↗
15	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↗	↦	↗
16	↗	↗	↗	↦	↘	↗	↖	↦	↖	↦	↖	↗	↥	➚		↗	↦
17	↘	↦	↦	↦	↘	↗	↗	↘	↦	↦	↗	↗	➔	↦		↗	↦
18	➘	➘	➘	➘	➔	↘	↦	↗	➘	↘	➔	↗	➘	↘		↘	↦
19	↦	↦	↦	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↗	↦	↗	➘	↦		↘	↦
20	↗	↦	↦	↦	↦	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	➘	↦	↦	↦	↦
21	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	⬆	↥	↗	↗	↙
22	↦	↦	↦	↦	↦	↗	↗	↗	➔	↘	↘	↦	➘	↘	↦	↗	[illegible]
23	↦	↗	↗	➚	➚	↗	↗	↗	➚	↗	↦	↦	⬇	↥	↦	↗	[illegible]
24	➚	➚	➚	➚	➘	↗	↗	↦	➚	➚	➚	↗	⬆	➔	↦	↗	[illegible]
25	➘	➘	➘	➘	➘	↦	↘	↘	➘	↘	➘	↘	⬇	↘	↦	↘	[illegible]
26	↘	↘	↘	↘	↘	↗	↘	↧	↘	↘	↘	↧	⬋	↘	↦	↙	[illegible]
27	↘	↘	↘	↘	↘	↧	↦	↦	↘	↘	↘	↘	↧	↙	↗	↘	[illegible]
28	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	⬋	↘	↦	↘	[illegible]
29	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	⬇	↧	↦	↘	[illegible]
30	↦	➚	↗	↗	↗	↘	↗	↗	↗	↗	↦	↦	↦	↦	↖	↙	[illegible]
	117.7 W 6°	153.9 Z 86°	132.1 Z 83°	99.5 Z 87°	122.3 Z 87°	14.4 Z 69°	13.9 Z 59°	14.8 Z 83°	38.8 W 6°	13.4 Z 85°	26.2 Z 80°	17.2 Z 49°	30.2 W 61°	24.3 W 28°	18.0 Z 86°	9.8 Z 88°	1[illegible]

WAARNEMINGEN TE UTRECHT, DOOR DR. F. W. C. KRECKE.

SEPTEMBER 1854.

Datum.	Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.		Drukking der drooge lucht 700 mm +			Dampdrukking in millimeters.			Vochtigheid.			Regen.			Helderheid.			Magnetische declinatie.			Windkracht.		
			8	2	10	8	2	10	8	2	10	8	2	10	8	2	10	8 verschil	2 stand	10 verschil	8	2	10
1	10.0 +	8.4	62.20	62.68	63.51	9.19	8.50	8.37	0.72	0.56	0.75	α	α	α	8	8	10	18.0	5.0	14.8	0	1	2
2	8.0	12.6	63.73	65.80	64.37	9.16	7.06	8.90	70	40	84	α	α	α	8	9	10	8.2	—0.4	1.5	1	2	0
3	8.9	14.1	64.26	63.08	63.53	9.50	9.91	9.36	69	49	70	α	α	α	10	9	10	4.8	—3.2	3.3	0	1	0
4	9.5	14.1	61.36	61.77	59.80	11.49	9.68	11.77	90	47	92	α	α	α	10	10	10	7.9	—1.9	5.0	1	0	0
5	10.0	8.6	60.38	63.07	64.35	12.68	10.40	9.45	95	66	87	α	α	α	1	4	10	9.8	0.7	8.9	0	2	1
6	9.2	8.6	64.19	61.08	59.13	8.68	9.44	9.77	71	63	92	α	α	α	4	10	10	9.2	—2.0	7.9	1	0	0
7	9.9	7.9	55.48	57.98	58.29	12.10	9.13	9.14	96	62	85	α	0.1	α	0	5	6	7.4	—4.6	3.7	0	3	1
8	11.3	5.1	58.89	57.62	57.54	7.92	8.42	8.61	66	63	75	α	α	0.1	4	6	3	8.1	0.0	7.5	1	2	1
9	11.7	4.7	57.74	58.43	57.20	8.33	7.52	9.06	69	55	80	α	α	α	4	4	2	5.5	0.8	5.6	1	2	1
10	10.9	6.2	57.54	57.20	57.03	9.59	10.25	10.89	73	75	91	α	α	α	8	3	4	11.3	1.1	10.7	0	1	0
11	12.4	7.2	57.68	60.23	58.51	10.83	8.00	8.90	84	48	85	α	α	α	4	6	10	10.8	1.3	21.3	0	1	0
12	7.8	14.2	57.32	56.77	53.93	9.07	7.39	9.11	83	38	78	α	α	α	10	10	10	14.6	2.1	11.7	1	2	1
13	12.1	10.7	53.05	48.13	47.90	8.95	14.04	12.94	70	75	86	α	0.1	0.3	9	1	1	5.3	—4.1	4.6	1	1	2
14	15.9	6.5	43.97	43.09	44.85	14.27	14.33	12.10	94	75	98	1.8	0.7	13.6	1	2	0	6.6	—6.9	3.0	2	4	0
15	13.0	6.5	48.47	51.27	50.81	12.55	10.99	11.91	93	66	94	1.0	1.9	α	1	3	0	6.4	—1.2	6.8	2	2	0
16	15.6	5.4	45.72	46.08	45.73	15.47	14.81	14.16	94	83	90	1.2	0.4	α	1	2	7	2.7	—6.0	2.9	2	2	1
17	15.9	7.0	42.80	42.54	45.61	14.60	15.67	13.89	87	80	96	α	0.3	9.1	8	3	0	7.1	—1.1	9.8	2	2	1
18	13.6	6.0	51.65	54.91	53.71	12.18	10.75	10.50	86	65	81	0.7	α	α	9	3	0	6.0	—2.9	7.0	1	3	3
19	13.9	3.1	49.82	50.95	50.34	12.24	12.76	13.67	98	88	96	1.0	4.9	0.4	0	2	0	7.2	—5.0	2.9	4	1	1
20	16.0	4.6	49.03	48.61	49.85	12.54	11.62	11.42	81	66	97	α	α	2.3	9	8	0	7.9	—3.9	4.8	3	4	0
21	10.9	6.6	52.34	54.67	54.75	10.38	8.93	9.45	88	61	95	0.2	α	0.8	10	6	8	10.0	—2.5	8.0	1	3	1
22	9.1	5.0	57.36	59.22	59.14	8.80	7.42	8.55	76	62	96	2.0	2.3	1.3	4	5	7	10.9	—0.6	10.6	1	3	0
23	6.5	9.1	57.74	57.58	55.43	9.55	10.23	11.09	93	80	97	0.8	α	0.4	6	2	0	6.6	—3.3	5.4	1	1	1
24	11.5	5.8	52.19	50.03	48.94	11.48	11.47	10.96	97	87	90	0.1	0.2	4.7	2	1	0	8.8	—3.2	5.6	3	5	4
25	7.9	6.8	56.12	58.54	61.03	9.04	8.82	8.69	86	70	95	1.2	2.1	0.2	3	4	9	13.3	3.5	16.5	2	2	0
26	8.3	8.1	61.19	61.14	63.66	9.97	10.51	9.08	95	76	97	0.2	α	α	2	4	10	7.8	—3.2	8.6	0	1	0
27	6.3	11.5	64.58	62.24	62.07	9.12	10.80	10.26	96	71	92	α	α	α	10	9	10	6.8	—0.3	0.5	0	1	2
28	8.9	9.1	62.34	61.27	59.94	9.01	7.21	7.70	84	47	80	α	α	α	10	10	10	6.5	—0.7	10.3	1	3	2
29	5.5	13.5	59.34	54.55	54.31	7.19	10.79	11.29	81	67	1.00	α	α	α	10	10	8	8.9	—2.6	6.1	1	0	0
30	7.2	11.2	56.25	55.13	57.19	10.05	11.14	10.47	98	71	1.00	0.2	α	α	0	9	10	7.8	—4.2	3.9	0	1	0
	min. d. 29. 5.5 max. d. 4. 23.6		56.16	56.19	56.08	10.53	10.27	10.38	0.85	0.65	0.89	10.4	13.0	33.2	5.5	5.6	5.8	8.41	-1.64	7.31	1.10	1.87	0.83

WAARNEMINGEN TE HELDER, DOOR DEN HEER C. VAN DER STERR.

September 1854.

Datum.	Thermometer C. 8	2	8	Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.		Dampdrukking. 8	2	8	Vochtigheid. 8	2	8
1	15.0	16.3	15.0	13.0	+ 3.9	8.80	8.90	8.92	0.69	0.64	0.70
2	14.6	16.3	16.4	13.0	4.6	9.53	9.28	11.19	76	67	80
3	15.8	18.8	18.0	13.5	6.5	11.82	10.85	12.72	88	67	83
4	15.2	19.1	17.9	13.9	7.0	11.11	13.51	13.06	86	82	86
5	15.9	16.5	14.6	14.6	2.3	10.21	9.81	9.53	72	70	76
6	15.5	16.5	15.8	12.5	5.3	8.62	10.07	11.68	65	72	87
7	15.7	15.4	14.1	13.5	4.1	11.74	8.43	8.47	88	64	70
8	14.2	14.6	13.9	13.0	2.1	8.17	8.17	8.34	67	65	70
9	14.2	14.5	13.8	13.0	1.7	8.17	8.72	9.26	67	70	78
10	13.4	14.8	14.5	12.0	4.5	9.87	9.80	9.47	85	77	76
11	14.1	17.0	15.0	13.4	4.4	10.47	10.17	9.93	86	70	78
12	11.8	17.4	15.6	9.0	9.0	9.36	11.13	9.57	89	75	72
13	17.3	18.4	17.2	13.3	5.5	12.43	13.93	13.77	85	89	94
14	17.6	18.2	16.4	16.0	2.3	13.82	14.19	11.73	92	91	84
15	16.2	16.9	16.5	14.7	2.3	11.58	11.43	11.81	84	80	84
16	17.4	18.7	18.5	12.8	6.2	14.23	14.04	12.72	97	88	87
17	18.4	17.2	16.9	16.6	2.2	14.66	12.35	12.81	93	85	89
18	16.1	17.4	16.9	15.5	2.3	9.79	10.59	11.16	72	72	78
19	15.2	15.1	14.8	13.4	2.9	8.80	11.04	10.43	68	86	83
20	17.0	17.4	15.3	14.5	3.2	12.19	12.80	10.52	84	87	81
21	14.8	14.9	13.8	13.0	2.6	9.16	9.23	8.40	73	73	71
22	12.2	12.8	11.7	11.0	2.3	7.93	7.57	7.76	74	68	74
23	12.4	14.4	13.9	10.8	4.1	7.23	9.03	9.95	66	73	83
24	14.6	15.3	15.6	13.0	2.8	10.94	11.71	10.87	87	90	82
25	12.6	13.6	13.3	12.1	1.5	8.04	7.45	8.10	73	63	70
26	14.0	15.2	14.3	12.7	2.7	9.89	10.58	10.47	82	82	85
27	11.2	15.8	14.3	10.0	6.2	9.35	11.82	10.09	92	88	82
28	13.3	16.4	13.2	11.8	4.9	9.81	10.66	9.25	85	76	80
29	9.0	14.9	14.5	6.2	10.4	7.56	11.42	12.19	85	90	98
30	14.2	16.5	14.4	11.0	5.7	10.66	11.53	10.54	87	82	86
	14.63	16.21	15.20	min. d. 29. max. d. 4.	6.2 20.9	10.20	10.67	10.49	0.81	0.77	0.81

Datum.	Regen in mm bij de streken N	NO	O	ZO	Z	ZW	W	NW	Uitgedampt. Dag.	Nacht.	Windkracht. 16	20	0	4	8	12
1	«	«	«	«	«	«	«	«	1.9	1.4	1.2	0.6	0.2	1.8	1.8	0.4
2	«	«	«	«	«	«	«	«	2.7	0.9	0.4	0.4	1.2	0.6	0.4	1.6
3	«	«	«	«	«	«	«	«	2.3	1.0	0.6	0.6	0.5	0.3	1.1	0.6
4	«	«	«	«	«	«	«	«	1.5	1.8	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.4
5	«	«	«	«	«	«	«	«	2.4	1.5	1.8	7.0	7.0	5.8	5.4	1.1
6	«	«	«	«	«	«	«	«	2.9	0.7	0.8	0.3	0.1	2.4	3.1	5.6
7	«	«	«	«	«	«	«	«	2.4	1.3	9.0	9.6	9.6	9.0	9.6	11.0
8	«	«	«	«	«	«	«	«	2.1	1.6	8.2	8.4	10.0	10.0	9.0	7.2
9	«	«	«	«	«	«	«	«	1.7	1.4	6.8	8.2	9.2	7.4	6.4	0.6
10	1.6	«	«	«	«	«	«	0.2	2.0	0.3	0.4	0.4	1.1	1.1	1.1	0.1
11	«	«	«	0.1	«	«	«	«	1.5	0.8	0.1	0.1	0.1	0.6	0.1	0.1
12	«	«	«	«	«	«	«	«	1.8	1.4	0.1	0.1	0.7	1.1	0.2	1.3
13	«	«	«	«	«	0.3	«	«	0.5	2.4	1.0	8.4	10.5	12.0	9.0	18.0
14	«	«	«	«	0.8	1.6	«	«	1.3	0.8	12.0	11.0	13.0	25.0	10.5	15.0
15	«	«	«	«	«	1.9	0.3	«	2.2	0.7	13.5	12.5	12.0	10.0	8.8	0.3
16	«	«	«	«	0.9	0.8	0.1	«	0.8	1.9	0.3	13.0	14.0	12.5	17.5	11.
17	«	«	«	«	«	0.3	1.1	«	0.5	0.4	7.8	2.6	8.6	0.1	0.1	2.
18	«	«	«	«	«	4.4	0.5	0.5	3.4	0.8	11.5	15.0	12.5	16.5	20.0	30.
19	«	«	«	«	«	«	«	«	1.0	1.6	27.0	8.8	2.1	7.8	1.3	9.
20	«	«	«	«	«	0.2	«	0.4	0.2	1.8	15.5	19.5	23.0	12.0	4.0	12.5
21	«	«	«	«	«	«	0.5	0.2	1.0	1.9	15.5	19.5	13.5	9.6	13.0	17.
22	1.9	«	«	«	«	«	«	1.7	1.5	1.6	16.0	12.5	13.5	12.0	25.5	20.
23	0.1	«	«	«	«	«	0.7	3.6	1.7	1.1	7.0	3.6	0.1	1.1	1.6	15.
24	«	«	«	«	2.1	0.2	«	«	2.7	1.3	16.5	24.0	26.0	21.5	36.5	46.
25	«	«	«	«	0.8	«	«	1.3	1.8	1.6	34.0	24.5	16.0	12.5	11.5	8.
26	«	«	«	«	«	«	«	0.1	1.0	0.2	8.2	2.8	7.8	5.0	0.1	0.
27	«	«	«	«	«	«	«	«	0.8	0.8	0.1	0.1	0.2	0.1	0.1	0.
28	«	«	«	«	«	«	«	«	2.0	0.7	0.2	0.1	0.2	0.2	0.4	0.
29	«	«	«	«	«	«	«	«	1.6	1.3	0.4	0.7	0.7	0.5	0.4	0.
30	«	«	«	«	«	«	«	«	1.5	«	0.4	0.4	0.8	2.0	0.7	0.
	3.6	0.0	0.0	0.1	4.6	9.7	3.2	8.0	50.7	35.0	7.22	7.16	7.14	6.69	6.64	7.9

WAARNEMINGEN VAN WEGE DE HOOGESCHOOL TE GRONINGEN, DOOR PROFESSOR J. W. ERMERINS.

SEPTEMBER 1854.

Datum.	Thermometer C.			Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen.		Helderheid en Windkracht.		
	8	2	8	8	2	8	8	2	8	In den Tuin. 2	Op 't Akademie-geb. 2	8	2	8
1	14.1	17.5	13.5	10.07	10.51	10.13	0.83	0.71	0.84	«	«	w 0	w 2	H 0
2	12.7	18.1	14.4	9.91	10.97	10.66	89	71	86	«	«	w 0	w 0	H 0
3	13.2	20.7	15.8	10.23	11.92	12.35	89	67	92	«	«	H 0	w 0	H 0
4	13.6	22.3	17.0	10.62	12.43	12.74	90	63	88	«	«	H 0	H 0	H 0
5	15.2	17.2	13.5	11.23	11.23	10.18	87	77	87	«	«	b 2	w 4	w 4
6	13.9	17.5	14.5	10.07	11.88	12.05	84	80	97	«	«	w 0	w 3	w 2
7	14.7	15.8	13.3	10.75	10.10	9.68	85	75	84	«	«	w 6	w 8	w 3
8	13.2	15.2	13.0	9.87	10.20	9.86	86	78	87	0.1	«	b 0	b 0	b 2
9	13.7	15.5	12.3	9.32	9.63	9.54	79	73	88	«	«	b 1	w 2	w 2
10	12.4	15.7	13.6	10.84	10.42	10.76	99	75	91	0.8	0.2	b 0	b 2	w 0
11	12.8	16.6	14.0	10.72	11.20	10.40	95	79	86	«	«	b 0	b 0	w 0
12	11.5	19.0	15.8	9.71	12.55	11.15	94	77	83	«	«	H 0	H 0	H 0
13	16.0	20.0	16.6	11.43	15.69	12.57	84	91	89	«	«	w 6	b 8	w 4
14	16.7	18.4	15.2	13.92	15.42	12.85	98	98	99	3.6	2.1	b 4	b 20	b 30
15	14.8	17.6	13.4	12.61	12.68	11.14	1.00	85	96	4.4	3.6	r 2	w 8	b 1
16	17.5	18.0	18.0	14.90	15.05	14.01	1.00	98	91	1.2	0.9	r 8	b 16	b 10
17	17.6	19.8	15.4	14.84	16.44	11.68	99	96	98	0.1	«	w 0	b 8	b 0
18	15.1	18.1	15.3	12.10	11.68	11.84	94	76	91	0.1	«	w 6	w 22	b 8
19	15.0	14.0	13.3	12.70	11.04	10.69	99	91	92	5.3	3.3	b 0	b 6	b 2
20	17.0	17.6	13.7	14.47	14.05	11.35	1.00	94	96	0.8	0.5	b 16	b 34	b 2
21	13.0	15.6	10.7	10.36	10.48	9.17	91	79	93	1.2	0.8	w 2	w 20	H 2
22	10.8	12.5	9.6	9.00	9.18	8.66	90	83	94	7.1	4.3	b 3	w 18	w 2
23	9.0	13.6	11.0	8.45	9.11	9.74	95	80	94	10.9	9.9	w 1	w 2	b 1
24	13.8	14.5	15.5	11.81	12.46	12.67	99	1.00	96	3.6	1.0	b 10	r 38	w 42
25	11.2	13.6	10.6	9.35	9.26	8.88	72	78	90	4.5	2.3	w 10	w 30	w 2
26	11.3	13.4	12.8	10.01	11.13	10.98	98	96	98	2.9	2.0	b 1	b 0	b 0
27	10.2	16.8	13.7	9.58	11.47	11.60	1.00	80	98	«	«	w 1	w 1	H 0
28	11.5	18.5	14.0	10.01	11.56	11.29	96	73	93	«	«	H 0	H 4	H 2
29	10.3	17.7	12.7	9.30	10.55	10.29	96	70	92	«	«	H 2	H 1	H 0
30	9.8	17.2	12.3	9.36	11.53	10.90	1.00	79	1.00	«	0.5	H 0	w 4	b 1
	13.39	16.93	13.82	10.92	11.73	10.99	0.92	0.81	0.92	46.6	31.4	2.70	8.70	4.07

Aanmerkingen.

Op de laatste bladzijde van elk vel staat tegenwoordig aan den voet der kolommen de intensiteit, niet gedeeld door 30.

Dus wordt de kracht en rigting van den wind aangegeven, die gedurende *eenen* dag waaijende dezelfde uitwerking zoude gehad hebben als nu de gezamenlijke winden van zoodanige kolom.

Bij de bepaling van de gemiddelde rigting van den morgen zijn de intensiteiten niet juist in rekening gebragt, omdat de plaatsen zoo ver uit een liggen. Het is de indruk, dien de cijfers op mij gemaakt hebben.

WAARNEMINGEN TE LEEUWARDEN DOOR DEN HEER R. D. SMEDING. TE ASSEN DOOR DR. COHEN. TE AMSTERDAM DOOR MR. J. A. VAN EIJK.

SEPTEMBER 1854.

Datum.	Leeuwarden. Thermometer C.			Assen. Thermometer C.			Helderheid en Windkracht.			Regen. in mm.	Amsterdam. Thermometer C.			Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen.
	8	2	8	8	1	9	8	1	9	20	8	2	10	8	2	10	8	2	10	
1	13.9	17.8	12.8	16.5	20.0	—	H —	H —	—	«	14.5	17.5	13.8	9.72	8.57	9.02	0.78	0.58	0.76	
2	13.6	18.3	13.3	16.5	19.0	11.5	H —	H —	H	«	14.7	17.8	13.8	10.36	9.96	10.26	82	66	86	
3	12.8	21.1	15.6	17.5	21.5	13.0	H —	H —	H	«	14.0	19.2	14.2	9.76	10.61	11.97	81	64	98	
4	13.9	21.9	16.1	18.0	24.0	13.0	H —	H —	H	«	14.0	20.1	16.2	10.14	10.35	11.04	84	60	80	
5	16.1	17.5	13.1	17.5	19.0	10.5	H —	H —	H	«	16.5	18.9	12.9	11.94	10.65	9.31	85	66	82	
6	14.7	17.2	15.3	14.5	19.5	12.5	w —	H —	H	«	14.1	16.5	12.6	9.46	10.33	9.73	78	74	88	
7	15.6	16.4	13.3	16.0	18.0	12.5	H 1	H —	w	«	16.5	17.6	12.6	13.05	9.68	8.16	93	65	74	
8	14.7	16.4	12.8	12.5	19.0	10.0	w —	w —	w	«	14.1	16.2	12.8	9.46	7.96	8.40	78	58	75	
9	13.9	16.4	13.3	16.0	17.0	9.0	w —	w —	H	«	14.5	15.5	12.7	9.22	8.01	8.46	74	61	76	
10	13.6	16.1	13.6	14.0	18.0	11.0	w —	w —	H	«	12.6	—	14.0	9.73	—	10.14	88	—	84	
11	14.7	18.1	12.8	17.0	20.5	9.0	w —	w —	H	«	—	18.7	12.6	—	9.29	9.49	—	58	85	
12	11.4	19.4	13.9	11.5	21.0	11.0	H —	H —	H	«	11.8	19.1	15.0	9.24	14.70	9.68	87	90	75	
13	16.7	19.2	16.1	17.0	24.0	15.5	H 1	w —	w	«	15.8	20.2	16.8	11.68	14.35	13.72	87	82	96	
14	17.8	18.6	15.6	17.5	21.0	14.5	w 1	w 1	r	4.0	17.5	20.1	14.1	14.48	12.04	11.89	97	69	98	
15	15.8	18.1	13.9	15.0	20.0	12.0	r —	w 1	H	5.5	15.7	18.9	15.2	12.69	11.06	11.37	95	68	88	50
16	18.1	18.6	17.8	18.0	20.0	18.0	r —	r 1	B	7.7	18.9	20.6	—	14.96	12.03	—	92	67	—	
17	18.6	19.4	15.3	18.5	23.0	15.0	H —	w 1	H	1.0	18.0	20.2	16.8	14.60	13.89	13.72	95	79	96	
18	15.8	18.3	15.0	16.5	19.5	15.0	H 1	w 1	B	«	17.2	18.7	15.5	10.18	10.63	11.06	70	66	84	
19	15.6	15.6	14.2	15.0	15.0	13.0	r —	r —	B	«	16.0	15.4	16.4	13.35	11.25	13.39	98	86	96	
20	17.2	17.8	14.2	18.0	21.0	13.5	w 2	w —	r	2.8	16.4	19.2	12.9	12.69	12.43	10.80	91	75	95	
21	14.2	15.8	12.2	14.0	15.6	14.0	H —	w —	H	2.5	13.8	15.0	—	9.02	8.30	—	76	65	—	
22	10.0	13.6	9.4	10.0	13.0	7.0	r —	w —	B	7.2	11.2	12.9	8.8	8.17	7.75	7.90	80	69	90	
23	9.2	14.2	11.7	8.5	15.0	11.5	H —	w —	B	4.1	10.5	12.9	12.6	9.18	9.67	10.10	94	86	91	
24	13.9	15.0	15.3	14.0	15.0	—	r —	r —	—	0.8	14.4	—	14.2	11.06	—	10.15	89	—	83	
25	11.7	13.9	10.6	11.5	14.5	9.0	w —	H —	H	10.6	12.9	13.8	11.3	8.58	8.77	8.94	76	73	87	
26	11.7	15.0	12.8	11.0	13.0	—	B —	r —	B	1.8	11.9	15.5	11.2	9.53	10.15	9.11	90	77	89	
27	11.7	16.7	12.2	12.0	18.0	10.0	H —	H —	H	0.2	11.0	15.5	12.5	9.47	10.93	10.16	94	83	92	
28	11.1	18.6	12.8	13.0	18.0	12.0	H —	H —	H	«	11.0	15.5	11.3	8.88	9.38	7.65	88	71	75	
29	9.4	16.7	12.5	12.0	18.5	10.0	H —	H —	H	«	9.2	16.4	11.5	7.66	10.79	10.14	85	77	98	
30	11.4	16.7	12.2	11.5	18.0	11.0	m —	w —	H	«	10.2	16.5	11.5	9.36	10.60	10.02	97	75	96	
	13.96	17.28	13.66	14.68	18.62	12.00				48.2	14.10	17.30	13.42	10.61	10.50	10.21	0.86	0.71	0.87	[illegible]

WAARNEMINGEN TE KLEEF, DOOR DEN HEER OBERLEHRER N. FELTEN.

September 1854.

Datum.	Thermometer C. 6	2	10	Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.		Dampdrukking. 6	2	10	Vochtigheid. 6	2	10	Regen. in mm.	Sneeuw. in mm.	Helderheid. 6	2	10	Windkracht. 6	2	10
1	9.8	18.4	11.8	8.8 +	9.7	7.76	6.61	8.07	0.87	0.42	0.79	«	«	6	6	10	1	3	1
2	9.8	20.1	13.8	8.8	11.4	7.76	8.02	8.68	87	46	74	«	«	5	7	10	1	3	1
3	10.6	22.2	15.4	10.0	12.3	8.44	8.30	8.55	89	42	66	«	«	7	7	10	1	2	3
4	11.8	23.0	16.2	10.0	13.1	8.07	8.75	8.21	79	42	60	«	«	10	10	10	1	1	1
5	10.5	18.4	11.2	10.5	8.0	9.41	10.96	8.51	1.00	70	86	«	«	0	2	6	2	2	1
6	8.4	17.5	11.8	7.5	10.1	7.71	7.76	8.82	95	52	86	«	«	8	10	10	1	2	1
7	12.1	17.6	9.8	9.8	7.9	10.15	9.88	8.05	97	66	90	0.2	«	2	3	7	3	3	2
8	11.6	17.1	11.0	9.4	7.8	7.24	7.22	7.93	71	50	82	«	«	3	4	5	2	3	1
9	11.0	15.9	10.5	8.0	8.0	7.62	6.40	6.50	79	48	69	«	«	2	2	10	1	2	1
10	10.0	16.5	13.5	6.5	10.1	7.76	8.37	9.20	85	60	80	«	«	2	2	2	0	2	1
11	12.5	18.0	11.4	11.4	6.7	9.45	7.80	7.98	88	51	80	«	«	3	4	10	1	2	1
12	7.1	22.2	13.1	6.4	15.9	6.65	7.46	8.14	89	37	73	«	«	10	10	10	1	2	1
13	10.9	24.3	18.6	10.2	14.2	8.14	10.08	11.03	84	45	69	«	«	6	3	3	2	3	2
14	16.8	21.4	13.5	13.5	8.0	12.31	13.89	11.12	87	74	97	2.8	«	2	3	0	2	4	1
15	13.4	18.8	15.0	12.5	6.4	11.18	10.42	10.92	99	65	86	19.8	«	3	3	1	2	3	0
16	17.8	21.7	17.4	15.0	6.8	14.66	12.89	11.83	97	67	87	«	«	2	0	4	1	3	2
17	16.8	23.2	16.6	15.2	8.1	12.86	15.81	13.26	91	75	98	«	«	7	4	0	2	2	2
18	13.8	19.2	14.4	14.4	4.9	8.89	9.09	8.35	76	55	69	«	«	8	4	2	3	3	3
19	14.6	16.0	16.2	13.1	3.0	9.00	12.38	12.94	73	92	95	«	«	0	1	1	4	4	3
20	16.1	21.7	13.2	13.2	8.6	12.31	10.10	11.09	91	52	98	17.9	«	4	8	0	3	4	1
21	12.2	16.2	10.5	10.5	5.8	10.24	7.42	8.21	97	54	87	0.8	«	4	4	6	2	4	3
22	8.8	10.9	7.5	7.5	3.5	7.78	6.95	6.56	93	72	85	2.3	«	3	2	2	3	3	2
23	6.5	14.5	11.5	5.1	9.5	6.61	5.99	9.41	92	48	94	1.4	«	6	3	1	3	2	2
24	11.5	16.2	13.9	11.5	4.8	9.56	10.85	10.90	95	79	93	0.1	«	2	2	0	3	4	4
25	9.1	13.0	8.5	8.5	4.6	6.72	8.87	7.67	78	80	93	6.2	«	4	4	7	3	3	2
26	9.0	14.5	11.0	8.0	4.6	7.65	8.44	9.04	90	69	92	0.3	«	5	3	10	2	2	1
27	7.2	17.5	11.5	7.2	10.4	7.53	9.74	9.27	1.00	66	92	0.1	«	0	6	10	1	2	1
28	8.8	18.2	9.6	8.8	9.5	7.91	6.67	6.43	95	42	72	«	«	10	10	10	1	3	1
29	5.2	19.2	11.0	5.0	14.3	5.66	7.08	6.74	86	43	69	«	«	10	10	10	1	1	1
30	6.4	16.4	13.1	6.2	10.3	6.42	9.74	9.56	91	70	85	«	«	10	7	7	1	1	2
	11.00	18.33	12.75	min. d. 29. 5.0 max. d. 13. 24.4		8.78	9.13	9.10	0.89	0.58	0.83	51.9	0.0	4.8	4.8	5.8	1.30	2.60	1.60

Aanmerkingen.

Vergelijkingstafeltje van de numerische schattingen der helderheid.

	Kreeke.		Felten.
Betrokk.	B	0	bed.
	b	1	
Zw. bew.	W	2	tr
		3	
	w	4	w
Bewolkt	w	5	zht
		6	ht
Ligt bew.		7	
	h	8	
Bijna held.	H	9	
Helder	H	10	vht

Als de regenhoeveelheid minder bedraagt dan 0.1 mm. heb ik slechts de letter *r* geplaatst, *s* is sneeuw, *ha* is overal hagel. Het uur, waarop die regen of sneeuw viel, staat er nu en dan in de naaste kolom bij. Een goed voorbeeld! Tijdsbepaling heeft altijd waarde, vooral voor het in verband brengen van hetgeen aan verschillende plaatsen voorviel.

De hoogste temp. kan men gemiddeld veilig 0.1 hooger rekenen dan die van 2 uur.

WAARNEMINGEN TE NIJMEGEN, DOOR DEN HEER P. LEENDERTS, Wzn. TE LUXEMBURG DOOR PROFR. DR. REUTER.

SEPTEMBER 1854.

Datum.	Thermometer C.			Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen.	Helderheid.			Windkracht.			Luxemburg. Barometer bij 0° in millimeters.			Luxemburg. Thermometer, naar het Oosten geplaatst.			Luxemburg. Helderheid der lucht.		
	8	2	11	8	2	11	8	2	11	2	8	2	11	8	2	11	7½	12	7½	7½	12	7½	7½	12	7½
1	14.3	19.2	11.6	9.25	8.26	9.28	0.75	0.51	0.87	«	w	w	h	1	2	2	739.9	740.0	740.5	18.0	21.5	17.0	b	b	h
2	12.8	20.9	13.6	9.36	8.50	9.45	82	48	80	«	w	h	H	1	2	1	42.3	42.3	42.8	13.0	21.5	17.0	h	w	h
3	14.7	22.2	13.4	9.89	10.30	9.07	78	54	77	«	H	h	H	1	1	0.5	43.0	42.8	42.6	14.0	21.0	17.0	h	h	h
4	15.0	24.1	15.2	10.76	8.49	9.58	83	41	74	«	H	H	H	0.5	1	0.5	42.5	42.0	41.6	14.5	21.5	17.0	h	h	h
5	17.4	19.6	11.3	12.05	11.89	9.10	82	71	87	«	b	b	H	1	1	1	42.3	42.6	42.7	14.0	21.5	16.0	h	h	h
6	12.6	19.6	11.8	9.23	9.89	9.76	82	60	91	«	h	H	H	1	0.5	1	42.0	40.8	39.6	14.5	23.0	17.0	h	h	h
7	15.0	17.8	10.4	12.52	9.47	8.25	97	63	83	0.9	b	w	w	1	1	1	38.8	38.0	37.4	14.0	22.0	17.5	h	w	b
8	14.7	17.5	10.3	9.26	8.34	8.30	73	57	84	«	w	W	w	0.5	1	0.5	36.9	36.7	36.5	12.0	17.0	12.0	w	w	h
9	13.0	17.3	9.6	9.23	7.70	8.53	80	53	90	0.1	W	W	H	0.5	1	0.5	36.9	36.7	36.9	9.0	16.5	11.5	h	h	h
10	13.3	16.6	14.1	10.29	9.60	10.30	79	68	84	«	W	W	b	1	0.5	0.5	38.3	38.4	38.9	9.0	17.0	12.5	h	h	h
11	15.3	19.6	12.6	10.69	8.41	8.38	82	51	75	«	b	w	H	0.5	1	1	39.8	39.5	38.7	9.2	18.2	14.5	h	h	h
12	13.2	22.6	15.6	7.98	9.52	8.81	69	49	66	«	H	H	H	0	1	1	38.7	38.3	37.5	12.0	19.0	16.0	h	h	h
13	17.8	23.2	18.8	10.57	10.76	11.72	70	53	73	«	h	b	b	1	1	2	37.6	37.3	37.3	14.0	21.5	19.2	h	h	b
14	16.6	22.6	14.4	13.88	14.98	11.57	98	76	92	13.2	b r	W	b r	1	3	0.5	34.9	34.7	33.4	19.0	23.5	20.0	b	b	w
15	15.6	19.8	16.5	12.00	11.22	11.68	90	67	83	18.0	W	W	b	2	1	1	35.8	36.5	36.5	18.0	20.0	19.0	b	w	w
16	19.1	21.6	18.1	14.62	13.91	13.78	90	74	89	1.4	b	b	W	1	1	0.5	36.8	36.6	35.2	20.0	21.5	19.0	w	w	w
17	20.5	23.0	17.5	13.26	14.40	14.02	75	65	94	0.6	h	w	b r	2	2	1	33.6	33.2	32.8	18.5	24.0	20.0	h	h	h
18	15.7	19.6	14.6	11.65	10.66	9.74	87	64	77	6.8	w	w	b	2	2	4	39.2	39.8	40.4	15.0	19.0	15.3	h	w	w
19	14.6	16.8	16.7	11.30	12.89	13.38	89	90	94	1.2	b r	b r	b	4	3	1	38.8	38.5	39.4	13.5	20.0	17.0	h	w	h
20	17.2	21.4	13.2	12.63	11.63	11.16	86	63	96	0.4	w	w	b	2	3	1	37.5	36.2	35.0	15.5	22.5	17.5	h	h	h
21	14.3	16.6	10.5	10.04	8.67	9.02	81	62	90	1.4	w	W	b	1	2	1	36.4	36.5	37.0	14.0	18.0	13.5	w	w	h
22	11.6	12.4	8.2	8.67	9.38	8.06	82	84	80	2.1	w	Wbu	h	1	2	1	37.9	38.4	39.8	11.5	13.5	8.0	w	w	h
23	9.7	15.4	12.6	8.71	7.67	10.51	91	59	93	0.6	w	w	b r	1	1	1	40.0	40.5	41.4	8.5	10.0	10.2	w	r	b
24	13.7	16.5	14.0	10.83	11.42	11.02	94	82	90	0.3	b	b	b r	4	3	5	40.0	39.6	37.8	12.5	15.5	12.5	b	b	h
25	11.1	12.6	9.5	8.63	9.24	8.35	84	82	89	9.8	w	w bu	w	1	3	1	38.0	39.3	41.1	10.0	14.5	10.5	h	b	h
26	11.2	14.8	10.4	9.41	11.16	9.69	91	87	98	1.2	w	b	h	1	1	0.5	42.8	42.7	43.2	8.0	15.0	10.5	w	W	h
27	9.6	17.1	11.7	9.37	11.54	9.84	99	80	92	«	H	H	H	0.5	0.5	0.5	44.0	43.5	42.4	9.0	16.5	12.0	h	h	h
28	10.8	18.2	11.1	8.93	6.05	7.50	88	40	67	«	H	H	H	1	2	2	41.0	40.8	40.0	11.0	17.0	12.0	h	h	h
29	10.8	19.4	11.8	8.51	7.02	8.65	78	47	81	«	H	H	H	0.5	0.5	0.5	38.7	37.8	37.3	5.5	16.5	11.5	h	h	h
30	9.6	17.0	11.9	9.24	10.95	10.71	97	77	99	«	m	H	m	1	0.5	0.5	38.1	38.0	38.2	5.5	17.0	12.0	h	h	h
	14.03	18.83	13.03	10.43	10.13	9.97	0.84	0.64	0.85	58.0				1.20	1.48	1.15	739.08	738.93	738.80	12.74	18.84	14.82			

* te 10 u. 's av. onw.

WAARNEMINGEN TE MAASTRICHT, DOOR PROFR. DR. D. J. STEIJN PARVÉ.

SEPTEMBER 1854.

Datum.	Thermometer C.			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.	Dampdrukking in millimeters.			Vochtigheid.			Regen.			Helderheid.		
	8	2	7		8	2	7	8	2	7	8	2	7	8	2	7
1	15.4	22.6	17.5	13.6 + —	8.90	8.88	9.05	0.66	0.44	0.59	«	«	«	8	8	10
2	14.7	23.8	17.5	8.6 —	9.29	8.33	10.10	73	39	66	«	«	«	8	10	10
3	14.2	22.3	19.0	9.4 14.5	9.08	8.80	9.96	75	45	62	«	«	«	10	10	10
4	14.0	22.8	19.0	8.9 16.2	9.20	7.96	8.45	77	40	52	«	«	«	10	10	10
5	12.5	22.0	17.0	7.0 15.4	9.30	10.80	11.03	85	57	77	«	«	«	10	10	9
6	9.8	19.4	16.0	7.5 12.5	8.49	7.88	10.17	91	48	75	«	«	«	0	10	10
7	12.5	19.0	14.4	6.2 14.0	9.55	12.95	9.58	84	78	79	«	«	«	1	1	4
8	12.0	17.0	14.0	7.7 7.3	8.52	7.80	7.75	79	54	64	«	«	«	0	0	0
9	11.2	16.3	14.0	5.8 11.2	9.06	8.66	7.99	87	62	64	«	«	«	0	0	0
10	9.5	16.5	12.0	5.7 11.4	8.27	8.54	8.70	90	60	82	«	«	«	10	2	10
11	12.0	19.0	15.1	6.5 12.7	8.34	8.90	9.55	78	56	74	«	«	«	10	10	10
12	13.0	23.5	17.8	6.9 16.6	7.34	10.61	9.93	64	52	66	«	«	«	10	10	10
13	19.5	23.0	20.0	11.3 15.2	9.66	11.96	10.89	59	56	63	«	«	«	10	0	0
14	21.3	20.5	19.0	17.4 7.0	12.82	13.18	12.90	68	75	80	0.1	0.3	«	0	0	1
15	17.3	21.7	19.3	15.2 6.0	11.72	10.54	14.19	74	55	86	0.3	«	«	1	2	0
16	20.5	23.0	19.3	16.8 5.0	14.20	10.05	13.51	79	48	82	«	«	«	1	2	9
17	22.2	23.5	20.4	16.4 8.8	12.58	14.28	14.17	65	67	80	«	0.1	«	9	3	1
18	15.6	19.0	16.3	14.5 5.0	10.68	10.79	10.12	80	67	73	13.8	«	«	2	4	1
19	16.3	19.4	18.0	13.5 6.5	10.06	11.28	10.43	73	66	68	«	«	«	0	0	0
20	18.3	22.4	17.8	15.4 7.4	10.51	9.18	10.55	68	46	70	«	«	«	10	10	10
21	14.5	16.5	13.0	11.7 6.6	9.97	7.54	8.16	81	52	73	0.4	«	«	10	1	8
22	11.5	10.9	8.4	9.1 5.9	8.47	7.89	7.64	84	80	90	2.5	«	7.3	2	0	8
23	8.4	14.0	12.3	5.5 9.0	7.52	9.02	9.84	87	74	91	0.9	1.9	«	0	1	1
24	14.3	16.6	15.3	11.0 6.6	9.21	10.74	9.80	75	76	76	0.9	«	«	0	0	0
25	11.7	14.5	10.6	9.0 7.0	7.94	8.84	8.36	76	71	86	2.5	«	«	10	4	3
26	10.5	15.7	13.0	7.9 8.9	8.59	10.04	9.67	88	74	87	«	«	«	1	1	9
27	9.7	18.2	13.5	5.7 12.5	8.27	8.66	8.95	90	56	76	«	«	«	10	10	10
28	11.4	20.3	12.2	6.3 14.2	7.76	5.27	6.77	76	30	64	«	«	«	10	10	10
29	11.3	19.5	12.8	5.5 14.5	7.38	7.89	7.99	73	48	73	«	«	«	10	10	10
30	8.4	19.0	13.3	5.2 13.8	8.07	11.20	9.37	92	69	81	«	«	«	10	10	10
	13.78 gem.	19.40	15.59	min. d. 30. + 5.2 max. d. 13. + 26.5	9.36	9.62	9.85	0.78	0.58	0.74	21.4 som	2.3	7.3	5.8	5.0	6.1

WINDRIGTING. SEPTEMBER 1854. (Gemiddelde van den morgen: Z 56° of ongeveer ZW t W).

Datum.	Groningen.	Leeuwarden.	Assen.	Helder.	Amsterdam.	Utrecht.	Nijmegen.	Kleef.	Maastricht.	Luxemburg.	Groningen.		Leeuwarden		Assen.	Helder.					Amsterdam.			Utrecht.		Nijmegen.		Kleef.		Maastricht.	Luxemburg.	
	8	8	8	20	8	8	8	6	8	7½	2	8	2	8	1	16	0	4	8	12	14	2	10	2	10	2	11	2	10	2	12	7½
1	↘	↘	↓	↓	↙	↙	↙	←	←	↙	↘	↓	↘	↓	↓	↓	↓	↙	↙	←	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↖	←	←	↙	↙
2	←	←	↖	←	↖	↙	↙	←	←	↙	↙	↙	↙	←	←	←	←	←	←	↖	←	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↖	←	↖	←	↙
3	↖	←	↖	↖	←	↙	←	←	←	↓	↖	↙	↖	←	↖	↖	↖	←	←	←	←	↙	↙	↖	↖	←	←	←	←	←	↙	↙
4	↑	↘	↗	↖	↑	↖	↖	←	↘	←	↗	→	↙	↘	↑	←	↖	↗	→	↘	↖	↖	↙	↖	↘	↖	↖	↙	←	↙	←	↙
5	↓	↓	↙	↙	↙	↙	↙	↙	←	↙	↓	↓	↙	↓	↙	↓	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↓	↙	↙	↙	↙	↙	↙	←	←
6	↘	↙	↘	↙	↙	↙	↙	←	↓	←	↘	↘	↗	↘	→	↙	↘	↘	↘	↘	↙	↘	↘	↓	↘	↙	↓	↙	←	↓	←	↙
7	↘	↘	↓	↓	↓	↘	↘	↘	↗	←	↘	↘	↘	↘	↓	↘	↓	↙	↓	↙	↘	↙	↙	↓	↘	↓	↓	↙	↙	↘	←	↓
8	↓	↘	↓	↙	↙	↘	↓	↙	↓	↙	↘	↘	↘	↘	↓	↙	↘	↙	↙	↙	↙	↙	↓	↓	↘	↘	↙	↙	↙	↘	↙	↙
9	↘	↘	↙	↓	↓	↘	↙	↙	↘	↙	↘	↘	↘	↘	↓	↙	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↘	↘	↘	↓	↙	↙	↘	↙	↙
10	↘	→	→	↓	↓	↘	↓	↙	↗	←	↘	↓	↘	↘	→	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↘	↘	↓	↓	↘	↓	↙	←	←
11	↘	↘	→	↗	↑	↘	↓	↙	↗	←	↘	↘	↗	↑	↗	↓	↗	↗	↗	↗	↓	↑	↖	↑	←	←	←	↖	↖	↗	↖	↖
12	↘	↖	←	↑	↖	↖	↖	↑	↗	↖	↘	↖	↑	↑	↗	↑	↗	↗	↗	↑	↖	↑	↖	↑	↗	↑	↑	↗	↗	↗	↖	↖
13	↑	↑	↖	↗	↑	↗	↑	↗	↗	↖	↗	↑	↗	↑	↑	↑	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↗	→	→	↖	↗
14	↗	↗	←	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	→	↗	↗	↑	→	↗	↗	↗
15	↗	↗	↖	→	↗	↗	↗	→	→	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↘	→	→	→	→
16	↗	↗	↖	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↖	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↑	↗	↗	↗	↗	↗	→	→	↗	↗	↗
17	↗	↑	↖	↗	↗	↗	↗	↖	↗	↑	↗	→	↗	↗	↗	↗	↗	→	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↑	←	→	↑	↑
18	↗	→	↖	→	↗	→	→	↗	→	→	↗	↗	↗	↗	↑	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	→	→	↗	↓	→	→	→	→
19	→	↗	↑	↘	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	→	↗	↗	↑	↗	↘	→	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗	→	↗	→	↗	→	→	→
20	↗	↗	↖	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↘	↗	↗	↖	↗	↗	↘	→	→	↗	↗	↗	↗	↘	↗	→	↘	↘	↗	→	→
21	↗	↗	↑	→	↗	↗	→	→	↗	↓	→	→	↗	↗	→	→	→	↘	↘	↘	↗	↗	↘	↘	→	→	→	↓	↘	↘	↘	↓
22	↘	↘	→	↘	↓	↘	↘	↘	↖	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↓	↘	↘	↘	↓	↓	↘	↘	↘	↘	↘	↓	↘	→	↘	↘
23	↘	↘	→	↘	↗	→	↗	↘	→	↘	↘	↘	→	↗	→	↘	↘	→	↗	→	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗	↘	↗	→	→	→
24	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↗	→	→	→	↗	↗	↗	↘	↗	↗	↗	↗	↘	↘	↗	↗	→	↗	↘	↗	↗	→	↗	↘	↗	↗
25	↘	↘	→	↘	↘	↘	→	↘	→	↘	↘	↘	↘	→	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	→	↓	↓
26	↘	→	→	↘	↘	↘	→	↘	↗	↓	↘	↘	→	→	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↗	→	↘	↘	↗	→	↗	↗	→	↓	←
27	↘	↗	↗	↘	↗	↘	→	↑	↗	←	↘	↘	↗	↗	↗	↘	↗	↗	↑	↖	→	↗	↖	↗	↖	←	←	↖	↖	↙	←	←
28	↖	↖	↖	↖	↖	↖	←	↖	↘	←	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↑	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↗	↖	←	←
29	↑	↖	↗	↑	↑	↖	↖	↗	↗	↙	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↑	↗	→	→	↑	↑	↗	↑	↘	↖	↑	↑	↗	→	←	←
30	↗		↗	↘	↗	↘	↗	↗	↑	←	↘	↘			→	→	→	→	↘	↘	↗	↘	→	↘	↘	↗	↗	↓	↗	↘	↖	↖
	51.9 Z 60°	40.4 Z 66°	7.5 O 88°	140.5 W 12°	8.0 Z 37°	17.7 Z 53°	17.5 Z 42°	15.7 Z 79°	14.6 Z 76°	6.5 N 57°	168.9 Z 76°	95.0 Z 65°	77.1 Z 69°	39.3 Z 74°	10.3 Z 45°	179.7 Z 85°	133.7 Z 87°	172.7 W 5°	123.6 W 18°	164.1 W 14°	4.9 Z 37°	7.0 Z 46°	4.7 Z 88°	23.7 W 4°	8.7 W 4°	15.7 Z 76°	9.7 Z 57°	10.5 W 58°	10.4 Z 80°	14.1 Z 76°	6.0 O 2°	5.2 N 55°

WAARNEMINGEN TE UTRECHT DOOR DR. F. W. C. KRECKE.

OCTOBER 1854.

Datum.	Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.	Drukking der droogе lucht 700 mm +			Dampdrukking in millimeters.			Vochtigheid.			Regen.			Helderheid.			Magnetische declinatie.			Windkracht.		
		8	2	10	8	2	10	8	2	10	8	2	10	8	2	10	8 verschil	2 stand	10 verschil	8	2	10
1	10.1 + 6.8	58.07	57.67	57.76	11.03	10.79	9.48	0.98	0.76	0.99	«	«	«	2	6	10	9.2	—2.4	6.5	0	0	0
2	7.6 11.9	56.97	50.68	49.13	8.65	12.92	10.16	1.00	78	97	0.2	«	«	8	9	10	11.2	—2.8	7.0	0	1	0
3	9.0 8.2	43.32	46.00	51.18	10.51	8.96	7.52	95	67	87	«	0.1	«	7	3	7	9.3	—3.2	6.6	1	5	0
4	6.7 7.6	51.31	47.73	46.23	7.90	9.35	8.73	87	76	93	«	«	«	3	2	3	10.1	—2.9	6.7	1	2	1
5	9.2 8.7	40.36	39.80	38.11	11.56	11.15	12.30	93	73	95	0.2	«	0.7	0	7	3	10.5	—3.5	10.5	3	5	5
6	11.1 4.6	40.48	40.08	42.56	10.83	11.69	10.17	97	98	1.00	3.7	1.3	23.7	0	0	0	12.1	—0.9	11.6	0	0	2
7	8.5 2.4	51.32	54.43	59 59	8.55	8.57	7.57	96	84	99	9.9	2.8	«	0	4	10	9.3	—4.2	25.8	1	0	1
8	3.0 10.1	62.50	58.42	55.99	6.83	8.25	7.26	90	72	82	«	«	«	10	9	10	5.5	2.9	32.9	2	3	2
9	6.5 10.3	51.96	46.95	47.16	7.07	10.15	10.58	78	71	94	«	«	«	10	10	3	0.1	—6.3	5.7	3	2	0
10	12.1 3.4	49.36	50.20	54.06	11.29	12.45	10.77	98	99	99	«	0.7	0.9	2	0	4	7.8	—5.2	12.8	0	0	0
11	10.2 4.8	52.51	52.07	59.26	11.42	11.48	8.92	1.00	96	85	0.3	3.3	3.6	2	0	5	8.4	—4.1	10.5	2	1	2
12	8.0 5.4	63.76	65.57	65.71	8.24	7.37	7.86	83	64	92	«	«	«	10	7	10	8.7	—3.8	36.2	1	3	1
13	5.7 6.7	64.79	64.41	61.99	7.83	7.07	8.53	89	65	93	«	«	«	10	7	4	0.1	—7.1	2.6	1	2	0
14	7.7 3.9	61.73	60.75	61.63	8.26	8.72	7.88	89	83	96	«	«	«	1	3	10	7.7	—5.3	4.5	1	1	0
15	2.5 8.1	59.91	56.77	55.22	7.72	8.72	9.11	1.00	86	95	«	«	«	0	1	0	5.4	—6.6	4.6	1	0	0
16	8.2 6.2	52.84	49.44	45.49	9.01	9.68	9.48	96	84	98	«	«	3.3	1	1	0	2.8	—8.0	2.7	0	1	1
17	7.5 3.8	39.88	38.43	35.16	8.67	9 07	9.24	97	88	98	«	0.2	1 4	0	1	0	4.8	—7.7	0.2	1	1	1
18	8.0 1.1	37.22	35.62	38.32	7.30	8.60	8.45	80	96	96	0.9	1.3	2.3	2	1	0	4.1	—5.9	4.4	3	5	2
19	7.8 4.7	41.27	45.26	48.35	8.92	8.79	6.72	97	80	81	1.6	2.1	1.2	3	4	0	5.8	—7.2	3.5	1	2	2
20	6.2 2.8	42.59	39.44	37.53	7.55	8.10	8.45	93	94	1.00	0.5	2.7	4.3	1	0	2	5.8	—5.5	4.4	3	4	1
21	5.0 7.0	39.33	40.29	43.80	8.03	9.28	8.06	1.00	86	98	2.5	0.7	«	7	6	10	8.9	—5.1	4.1	1	4	0
22	6.2 5.4	38.35	32.59	40.45	8.65	9.99	8.12	1.00	99	1.00	2.2	11.8	3.1	0	1	9	8.4	—1.4	10.2	3	4	0
23	5.6 3.9	39.87	37.67	37.92	7.52	8.51	8.04	96	92	97	0.9	4.8	«	4	4	5	8.7	—3.2	6.1	1	0	1
24	5.1 4.8	41.38	42.21	37.40	7.22	7.21	7.10	93	77	90	6 4	0.4	«	6	4	1	8.4	— 0.7	15.3	2	2	1
25	5.5 4.5	31.34	31.07	28.90	7.68	8.48	8.39	97	88	95	3.1	0.2	3.5	0	2	6	7.1	—2.5	17.5	0	0	2
26	6.2 2.3	43.47	47.67	52.91	7.30	7.19	7.24	89	80	97	3.2	«	«	6	4	9	0.9	—6.8	4.8	3	3	0
27	3.5 7.6	60.00	62.19	67.23	6.82	7.51	6.66	1.00	74	1.00	«	«	«	7	7	10	26.4	13.9	6.4	0	0	0
28	0.6 9.5	70.26	67.78	66.77	5.93	7.62	6.71	1.00	79	91	«	«	«	9	9	10	2.8	11.3	4.3	1	1	2
29	2.1 10.7	63.42	60.04	62.92	6.34	7.97	7.06	97	69	97	«	«	«	10	10	10	2.5	11.4	2.2	1	2	0
30	3.1 12.4	64.07	59.26	60.62	6.85	10.50	8.13	96	79	82	«	«	«	10	10	10	3.9	11.1	5.5	0	0	1
	min. d. 28. 0.6 max. d. 2. 19.5	50.45	49.35	50.31	8.38	9.20	8.49	0.94	0.82	0.94	35.6	32.4	48.0	4.4	4.4	5.7	7.22	-2.06	9.20	1.23	1.80	0.93

WAARNEMINGEN TE HELDER, DOOR DEN HEER C. VAN DER STERR.

October 1854.

Datum.	Thermometer C.			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.		Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen in mm bij de streken								Uitgedampt.		Windkracht.					
	8	2	8			8	2	8	8	2	8	N	NO	O	ZO	Z	ZW	W	NW	Dag.	Nacht.	16	20	0	4	8	12
1	12.6	16.3	14.3	11.8	+ 4.7	10.10	11.07	10.74	0.91	0.83	0.87	«	«	«	«	«	«	«	«	1.5	0.1	0.4	0.4	0.3	0.5	0.6	1.0
2	15.0	17.0	12.4	12.0	5.6	12.02	13.04	9.73	94	90	89	«	«	«	«	«	«	«	«	0.6	«	0.7	0.3	1.6	0.6	0.5	0.3
3	14.8	13.9	11.9	10.0	4.8	11.08	8.59	7.93	87	72	74	«	«	«	«	«	0.6	0.1	«	1.7	1.1	1.2	15.0	20.0	27.0	27.0	21.0
4	12.0	12.8	12.6	11.2	2.0	7.12	8.52	8.16	67	76	74	«	«	«	«	«	«	«	«	1.2	0.6	14.5	10.0	0.4	0.2	9.6	9.8
5	14.5	15.8	14.7	12.2	3.6	10.74	11.01	10.75	86	82	85	«	«	«	«	«	«	«	«	2.2	2.0	14.5	15.5	20.0	18.0	13.5	14.5
6	13.8	14.0	11.9	11.8	2.5	10.01	9.64	9.30	84	80	87	«	«	«	«	«	5.0	3.5	0.6	0.6	«	10.0	2.2	1.0	0.4	2.0	7.6
7	10.4	12.5	10.7	10.0	2.8	8.77	7.87	7.22	90	71	73	3.0	7.4	«	«	«	«	«	«	1.2	1.0	0.5	0.5	1.4	11.5	7.2	1.6
8	9.8	12.0	11.0	7.7	4.4	6.86	7.58	8.06	74	71	80	«	«	«	«	«	«	«	«	1.3	0.6	1.3	3.6	11.5	13.0	12.5	9.2
9	10.2	14.1	12.1	9.0	5.6	7.97	9.20	9.30	83	71	86	«	«	«	«	«	«	«	«	0.6	0.7	15.0	17.5	12.0	1.4	0.3	0.3
10	13.1	14.0	14.0	11.0	3.4	10.55	11.30	11.04	93	94	92	«	«	«	0.9	«	«	«	«	0.1	0.3	0.3	0.3	1.2	0.4	0.4	0.4
11	14.2	13.8	12.7	12.0	2.6	11.70	11.03	8.70	96	93	78	0.2	«	«	«	0.7	6.9	5.1	2.4	1.6	0.8	2.4	9.6	16.0	24.0	19.0	13.0
12	11.8	12.5	10.9	10.0	2.8	7.70	7.29	7.55	73	66	76	0.8	«	«	«	«	«	«	0.2	0.9	0.7	11.5	16.0	13.5	10.0	1.4	5.0
13	10.4	11.8	11.3	9.3	2.5	6.72	6.33	6.63	69	60	65	0.2	«	«	«	«	«	«	«	0.8	0.9	5.8	1.2	6.8	1.2	1.0	2.6
14	10.9	11.9	10.3	9.3	2.7	7.32	8.11	8.48	73	76	88	«	«	«	«	«	«	«	«	0.6	1.0	0.7	0.4	0.4	0.4	0.6	0.6
15	8.4	11.2	11.1	7.6	4.3	7.91	8.41	8.47	93	83	84	«	«	«	«	«	«	«	«	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	0.1	0.2	0.2
16	10.0	11.8	10.8	8.0	4.2	8.54	9.12	8.18	91	87	83	0.3	«	«	«	0.1	1.2	«	«	0.3	0.3	0.2	0.3	6.6	1.1	0.4	0.
17	9.3	11.3	9.4	9.0	2.6	8.27	8.58	8.21	92	84	90	«	«	«	0.5	0.5	«	«	«	0.4	0.4	1.4	2.7	9.6	0.4	0.4	2.
18	9.6	9.4	9.2	8.8	1.6	7.53	7.76	8.11	82	85	90	«	«	0.4	3.0	0.7	«	«	«	0.3	0.8	11.5	3.2	4.2	13.0	14.0	7.
19	10.9	11.0	9.4	8.0	3.6	9.17	7.49	6.77	92	75	75	«	«	«	0.1	0.4	2.9	1.7	1.7	«	0.5	8.6	14.0	17.0	16.0	16.0	18.
20	10.2	9.8	8.7	7.8	3.2	8.65	8.78	8.18	91	94	94	«	«	0.1	0.1	2.0	9.8	0.6	«	«	1.0	30.0	29.5	27.5	2.4	0.3	0.
21	10.3	11.4	10.9	7.0	4.9	7.68	7.94	8.35	80	77	84	«	«	«	«	4.7	0.6	«	3.6	0.3	0.6	0.4	0.4	0.6	4.2	0.2	8.
22	10.7	11.9	10.8	10.0	2.2	9.29	9.18	7.72	94	87	78	«	«	«	«	0.9	13.1	0.3	0.2	0.4	0.6	12.5	20.0	20.0	32.0	16.5	14.
23	9.5	10.9	10.3	9.6	1.6	7.59	7.77	7.91	83	78	82	«	«	«	0.1	4.5	1.4	0.1	0.4	1.9	0.5	11.0	10.0	9.0	9.4	2.0	8.
24	8.9	9.7	8.1	7.6	2.4	6.42	6.70	7.22	73	72	86	«	«	1.6	0.2	0.4	0.1	1.8	«	1.7	2.0	14.0	17.0	17.0	15.0	10.5	0.
25	7.6	8.1	7.9	6.3	2.3	6.87	6.89	7.55	85	82	91	«	1.0	5.5	«	«	0.7	1.4	0.7	0.3	0.2	2.4	1.0	0.2	0.4	3.0	0.
26	8.9	9.6	9.0	7.4	2.5	6.95	7.53	6.79	79	82	77	«	«	1.6	0.1	0.5	«	0 1	«	0.7	1.9	20.0	13.5	10.0	12.5	9.0	0.
27	9.7	10.4	6.6	6.6	4.0	6.37	6.72	6.10	69	70	80	«	«	«	0.1	«	0.1	«	«	0.6	0.3	0.2	0.4	0.4	1.2	0.4	0.
28	5.3	9.4	6.7	3.0	6.5	6.56	7.32	6.76	93	80	88	«	«	«	«	«	«	«	«	0.7	1.3	0.2	3.0	13.5	2.6	1.8	2.
29	4.7	8.9	8.8	4.0	5.3	6.10	7.40	7.57	90	84	86	«	«	«	«	«	«	«	«	1.0	0.2	0.5	1.6	1.8	9.8	8.4	1.
30	3.8	9.2	8.7	3.0	7.4	5.94	8.56	8.18	92	95	94	«	«	«	«	«	«	«	«	«	«	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.
	10.38	11.88	10.57	min 28 & 30. 3.0 max. d. 2. 17.6		8.28	8.56	8.19	0.85	0.80	0.83	4.5	8.4	9.2	5.1	15.4	42.4	14.7	9.8	23.9	20.7	6.42	7.00	8.16	7.64	5.97	5.[illegible]

WAARNEMINGEN VAN WEGE DE HOOGESCHOOL TE GRONINGEN, DOOR PROFESSOR J. W. ERMERINS.

October 1854.

Datum.	Thermometer C.			Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen.		Helderheid en Windkracht.		
	8	2	8	8	2	8	8	2	8	In den Tuin. 2	Op 't Akademie-geb. 2	8	2	8
1	11.8	16.5	11.5	10.32	11.13	10.02	0.98	0.79	0.96	«	«	b 0	w 0	H 0
2	12.6	16.9	12.6	11.11	12.25	11.11	1.00	85	1.00	«	«	b 0	H 2	H 0
3	12.2	13.6	11.1	10.84	9.15	7.66	1.00	77	76	0.9	0.4	w 5	w 50	w 20
4	9.2	11.7	9.6	7.66	8.22	7.79	85	78	95	2 0	0.9	b 0	b 4	b 0
5	13.2	15.0	12.4	11.40	11.37	10.98	99	88	1.00	0.1	0.1	r 8	b 30	b 5
6	12.4	13.0	11.3	10.98	11.13	9.78	1.00	98	95	6.7	5.0	b 0	b 0	r 0
7	9.2	12.0	8.4	8.91	9.48	7.41	97	89	86	«	«	b 0	w 0	H 0
8	5.7	11.4	7.5	6.21	7.47	7.57	86	72	93	«	«	H 1	H 0	H 0
9	6.0	13.1	9.4	6.76	8.82	7.76	91	77	85	«	«	H 5	H 10	H 3
10	11.8	15.4	13.5	10.45	12.19	11.73	99	93	1.00	«	«	b 0	b 0	b 0
11	12.4	14.3	11.7	10.97	12.31	10.27	1.00	1.00	98	«	«	b 5	b 12	b 20
12	11.6	12.6	9.0	7.93	8.63	7.88	76	78	89	1.0	0.2	w 2	w 14	w 3
13	10.5	12.2	10.0	8.81	9.83	8.76	90	91	93	0.1	«	w 1	w 5	b 0
14	9.2	9.4	6.4	9.01	8.66	6.87	1.00	95	99	1.1	0.4	b 0	b 0	H 0
15	6.1	12.6	11.1	7.34	9.97	10.14	99	90	1.00	0.3	0.1	b 0	b 4	b 0
16	10.0	13.2	11.2	9.36	10.12	10.20	99	88	1.00	1.5	1.7	b 0	w 0	b 0
17	8.8	10.3	9.9	8.47	9.31	9.29	95	96	99	0.7	0.4	b 5	b 8	b 2
18	9.8	11.3	9.0	9.02	7.78	8.35	96	76	94	0.1	«	b 5	b 15	b 15
19	9.5	9.8	7.4	8.85	8.90	7.64	96	95	95	3.1	2.4	r 12	r 18	w 4
20	8.0	8.2	7.7	7.34	8.15	8.12	89	96	99	0.8	0.4	b 25	r 18	b 8
21	6.7	11.0	8.7	7.52	9.00	8.53	97	89	97	3.4	2.4	b 0	w 0	H 0
22	7.8	10.5	8.8	8.28	9.79	8.24	1.00	1.00	94	9.0	7.5	b 10	b 20	w 20
23	7.0	9.5	7.5	7.77	8.40	7.80	99	94	96	3.8	2.6	w 5	w 2	w 4
24	6.7	8.6	5.7	7.41	7.47	6.85	96	86	94	5.1	4.4	w 6	w 20	w 5
25	6.0	7.9	6.8	7.20	7.57	7.80	97	91	1.00	1.4	1.0	b 0	b 0	r 0
26	6.8	6.8	6.0	7.03	7.14	7.40	90	92	1.00	5.5	3.1	b 60	b 32	w 4
27	4.7	10.6	6.1	6.71	7.04	7.01	98	72	94	0.4	0.4	w 0	w 0	H 0
28	2.0	9.5	5.6	5.74	7.81	6.78	1.00	85	94	«	«	m 0	H 5	H 0
29	3.2	9.4	5.7	5.99	7.98	6.93	97	87	96	«	«	H 2	H 0	H 0
30	4.0	11.5	9.0	6.31	9.28	8.44	97	89	95	«	«	H 2	H 2	H 2
	8.50	11.59	9.02	8.39	9.21	8.50	0.96	0.88	0.95	47.0	33.4	5.30	9.03	3.83

Aanmerkingen.

Op de laatste bladzijde van elk vel staat tegenwoordig aan den voet der kolommen de intensiteit, niet gedeeld door 30.

Dus wordt de kracht en rigting van den wind aangegeven, die gedurende *eenen* dag waaijende dezelfde uitwerking zoude gehad hebben als nu de gezamenlijke winden van zoodanige kolom.

Bij de bepaling van de gemiddelde rigting van den morgen zijn de intensiteiten niet juist in rekening gebragt, omdat de plaatsen zoo ver uit een liggen. Het is de indruk, dien de cijfers op mij gemaakt hebben.

WAARNEMINGEN TE LEEUWARDEN DOOR DEN HEER R. D. SMEDING. TE ASSEN DOOR DR. COHEN. TE AMSTERDAM DOOR MR. J. A. VAN EIJK.

OCTOBER 1854.

Datum.	Leeuwarden.			Assen.							Amsterdam.									
	Thermometer C.			Thermometer C.			Helderheid en Windkracht.			Regen. in mm.	Thermometer C.			Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen.
	8	2	8	8	1	9	8	1	9	20	8	2	10	8	2	10	8	2	10	
1	12.5	17.2	11.1	12.5	16.5	10 0	b —	w —	H	α	—	16.6	11.5	—	10.67	10.02	—	0.76	0.96	
2	13.9	16.9	12.2	14.0	—	11.0	b —	— —	H	α	12.0	18.7	11.8	10.46	10.91	10.33	98	68	98	
3	13.1	13.9	10.6	14.0	15.0	8.0	H —	H 2	H	α	13 0	14.1	10.3	10.74	8.47	7.79	94	70	81	
4	10.3	12.5	9.4	10.5	12.0	9.0	w 1	w —	w	α	11.0	14.0	10.3	8.29	10.14	8.37	82	84	87	
5	13.9	16.4	11.9	13.0	12.5	13.0	r —	w 2	r	0.4	—	16.6	13.6	—	10.54	10.76	—	75	91	
6	12.8	15.0	11.1	13.5	14.0	10.5	r —	r —	r	9.7	13.2	15.0	10.5	11.00	9.68	9.41	96	75	96	
7	10.0	12.5	7.8	9.5	13.0	5.0	r —	w —	H	16.5	10.1	12.6	8.8	8.83	9.36	7.34	93	84	83	
8	3.9	11.1	6.7	6.0	12.0	5.0	H 1	H —	H	1.0	7.5	11.8	—	6.71	7.82	—	83	74	—	
9	5.8	14.2	8.9	7.0	14.5	8.0	H —	H —	H	α	11.0	14.0	11.5	5.49	10.14	10.02	55	84	96	
10	12.2	15.0	12.8	13.0	17.0	13.0	H —	w —	B	α	13.8	14.0	12.5	11.68	11.82	10.16	98	98	92	
11	12.8	13.9	11.4	13.0	15.5	11.0	b 1	r —	r	α	13.5	13.8	11.3	11.47	10.65	8.70	98	89	85	
12	10.3	13.1	8.9	10.0	13.5	8.5	H —	w —	w	2.5	10.2	13.2	8.0	7.85	7.57	7.06	82	66	84	
13	9.4	12.5	8.3	10.5	13.0	9.0	H —	w —	r	α	8.7	12.6	10.1	7.07	6.54	6.79	81	59	71	
14	10.3	11.9	6.9	10.0	12.0	4.0	w —	w —	H	α	10.0	12.5	8.7	8.89	7.99	7.63	94	72	87	
15	5.6	11.9	10.3	7.0	13.0	10.0	b —	b —	r	0.3	8.5	11.8	10.2	8.08	8.52	8.43	94	81	88	97
16	10.0	13.1	10.6	10.5	14.5	11.0	b —	w —	r	0.7	10.0	11.8	10.0	8.89	9.96	8.42	94	94	89	
17	8.3	10.8	8.3	9.5	10.5	9.0	b —	r —	B	0.5	9.2	11.6	9.2	8.45	8.76	8.90	94	84	99	
18	9.4	10.6	8.9	—	11.5	8.5	— —	b —	B	0.2	9.2	8.9	8.1	8.45	8.29	8.20	94	94	97	
19	9.4	10.6	6.9	9.0	12.0	6.0	b 1	b —	B	2.1	8.7	10.2	7.5	8.52	6.95	6.71	97	72	83	
20	7.8	8.3	8.3	8.0	8.5	7.0	r 3	r 3	r	1.0	7.5	7.7	7.7	7.57	8.11	8.00	93	99	97	
21	6.4	11.7	8.3	9.0	12.5	6.0	b —	b —	H	6.5	7.0	12.5	7.7	7.33	8.22	8.11	93	74	99	
22	8.3	11.7	8.9	7.5	10.0	7.5	r 2	r 2	B	1.6	8.8	12.5	8.6	8.57	9.79	7.46	97	89	86	
23	6.9	9.7	7.2	7.5	10.5	6.0	b —	r —	r	12.7	7.5	10.2	6.8	7.57	7.97	7.56	93	83	97	
24	6.7	9.4	6.4	6.0	—	3.0	H 1	r 1	H	2.5	6.6	7.5	6.4	7.04	7.14	6.63	92	88	87	
25	6.1	8.3	6.7	6.0	8.5	8.0	B —	b —	r	6.0	7.2	8.8	8.8	7.75	7.90	7.90	97	90	90	
26	7.2	6.9	5.6	6.5	8.0	3.5	b 1	r —	H	10.8	7.7	—	6.5	6.92	—	7.31	84	—	96	
27	4.7	9.7	5.0	4.0	8.0	2.0	H —	w —	H	5.6	5.7	—	6.5	6.83	—	7.31	97	—	96	
28	3.3	9.2	4.7	2.0	9.5	—	H —	H 1	—	0.3	4.0	8.7	5.3	6.02	7.63	6.77	92	86	96	
29	2.8	9.7	5.0	3.0	9.8	4.0	H —	H —	H	α	3.7	10.0	5.5	5.90	7.97	6.96	92	84	97	
30	2.5	10.8	7.8	2.8	13.0	—	H —	H —	—	α	4.7	11.8	9.2	6.61	9.84	8.57	97	93	95	
	8.55	11.95	8.56	8.79	12.15	7.73				80.9	8.93	12.27	9.07	8.18	8.91	8.19	0.91	0.82	0.91	97

WAARNEMINGEN TE KLEEF, DOOR DEN HEER OBERLEHRER N. FELTEN.

OCTOBER 1854.

Datum.	Thermometer C. 6	2	10	Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.		Dampdrukking. 6	2	10	Vochtigheid. 6	2	10	Regen. in mm.	Sneeuw. in mm.	Helderheid. 6	2	10	Windkracht. 6	2	10
1	10.8	16.0	9.9	9.4 +	6.7	9.41	10.31	9.02	0.98	0.77	1.00	«	«	0	6	10	1	0	0
2	5.8	19.0	11.6	4.6	14.5	6.79	10.99	8.89	1.00	67	88	«	«	1	10	10	2	1	1
3	10.6	14.2	9.1	8.5	5.8	8.28	9.06	6.72	87	75	78	«	«	2	0	6	2	3	3
4	7.5	13.4	7.6	5.4	8.1	5.52	7.89	7.17	72	69	93	«	«	3	3	3	2	1	1
5	12.5	17.2	15.6	7.8	9.5	10.08	9.60	11.70	94	66	87	1.0	«	2	2	0	2	4	4
6	12.1	14.1	12.4	12.1	2.1	10.15	10.76	10.49	97	90	99	19.2	«	1	2	1	1	1	2
7	8.4	9.5	5.6	5.6	4.0	8.14	7.91	6.61	1.00	90	98	10.1	«	3	3	10	3	2	1
8	3.5	11.9	7.0	3.5	8.5	5.80	6.65	6.31	1.00	65	85	0.6	«	6	7	10	2	3	2
9	6.0	15.5	12.0	5.0	10.6	5.37	7.55	8.39	77	58	81	«	«	10	10	2	2	3	2
10	9.2	17.0	12.8	9.0	8.1	8.34	11.05	10.58	97	77	97	«	«	4	2	0	1	2	2
11	11.0	15.5	10.5	10.5	5.1	9.41	11.46	8.80	97	86	93	0.3	«	3	3	2	1	2	2
12	8.2	13.0	7.0	7.0	6.1	6.95	7.17	6.48	86	53	87	6.6	«	7	8	10	2	2	2
13	6.8	12.8	7.9	6.2	6.7	6.94	6.44	6.50	92	59	82	0.3	«	2	4	3	2	2	2
14	8.2	11.2	6.2	6.2	5.1	7.93	7.46	6.50	98	75	92	0.4	«	3	5	7	1	1	1
15	4.8	10.2	9.1	4.8	5.5	6.33	8.05	7.89	1.00	87	95	0.1	«	0	2	1	2	1	1
16	9.0	13.0	6.8	6.8	6.3	7.91	8.07	7.01	93	73	96	0.1	«	2	2	8	2	2	1
17	7.2	9.8	10.0	6.2	3.7	6.72	7.76	7.89	89	87	87	0.5	«	2	3	0	2	2	3
18	8.2	10.0	8.0	8.0	2.1	5.88	6.22	6.29	73	68	79	3.2	«	2	2	2	3	4	3
19	8.2	10.5	5.6	5.6	5.0	7.51	7.91	6.06	93	84	90	1 6	«	3	3	5	4	4	3
20	6.9	10.1	7.0	5.2	5.0	6.40	5.59	7.15	87	61	97	0.9	«	3	3	5	4	4	3
21	7.0	12.2	7.5	6.6	5.7	7.15	6.89	7.10	97	65	93	6.3	«	3	4	5	1	3	2
22	7.1	10.2	8.4	6.2	4.1	6.78	8.93	7.44	91	96	91	10.5	«	2	2	2	3	4	3
23	4.5	10.0	6.6	4.0	6.1	6.09	7.91	7.08	73	68	79	1.7	«	3	4	6	2	3	2
24	4.8	9.1	6.1	4.5	4.7	6.42	5.64	5.80	93	84	90	0.9	«	4	5	1	3	4	2
25	9.5	10.2	8.6	5.6	4.7	8.19	8.38	7.44	87	61	97	4.5	«	2	2	7	4	1	3
26	6.2	8.8	6.2	5.8	3.1	6.13	5.99	6.25	97	65	93	4.9	«	3	3	2	4	4	2
27	3 5	10.6	3.6	3.0	7.7	5.80	6.67	5.73	91	96	91	«	«	2	5	10	2	1	2
28	0.5	10.6	4.9	0.0	10.7	4.67	6.61	5.64	1.00	73	88	0.1	«	10	4	10	1	2	2
29	2.5	13.1	6.2	2.2	11.0	5.16	7.55	6.49	95	68	92	«	«	10	10	10	2	2	2
30	4.2	15.9	9.5	4.2	11.8	5.73	8,25	7.62	94	62	87	0.1	«	10	10	10	1	1	1
	7.16	12.49	8.31	min. d. 28. 0.0 max. d. 2. 19.1		7.07	8.02	7.43	0.92	0.74	0.90	73.9	0.0	3.6	4.3	5.3	2.13	2.30	2.00

Aanmerkingen.

Vergelijkingstafeltje van de numerische schattingen der helderheid.

Krecke.		Felten.
Betrokk. B	0	bed.
b	1	
Zw. bew. W	2	tr
	3	
w	4	w
Bewolkt w	5	zht
	6	ht
Ligt bew.	7	
h	8	
Bijna held. H	9	
Helder H	10	vht

Als de regenhoeveelheid minder bedraagt dan 0.1 mm. heb ik slechts de letter *r* geplaatst, *s* is sneeuw, *ha* is overal hagel. Het uur, waarop die regen of sneeuw viel, staat er nu en dan in de naaste kolom bij. Een goed voorbeeld! Tijdsbepaling heeft altijd waarde, vooral voor het in verband brengen van hetgeen aan verschillende plaatsen voorviel.

De hoogste temp. kan men gemiddeld veilig 0.1 hooger rekenen dan die van 2 uur.

WAARNEMINGEN te NIJMEGEN, door den heer P. LEENDERTS, Wzn. Te LUXEMBURG door Profr. Dr. REUTER.

October 1854.

Datum.	Thermometer C.			Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen.	Helderheid.			Windkracht.			Luxemburg. Barometer bij 0° in millimeters.			Luxemburg. Thermometer, naar het Oosten geplaatst.			Luxemburg. Helderheid der lucht.		
	8	2	11	8	2	11	8	2	11	2	8	2	11	8	2	11	7½	12	7½	7½	12	7½	7½	12	7½
1	12.0	19.9	11.0	9.88	12.29	10.07	0.91	0.72	0.98	«	b m	w	m	0:5	0.5	0.5	740.3	740.1	739.7	5.5	17.0	12.0	m	h	h
2	8.2	19.1	13.6	8,64	11.32	9.10	99	70	76	«	m	m	H	1	0.5	1	38.1	36.8	34.3	6.3	16.5	13.5	h	h	h
3	13.0	14.8	9.4	9.50	10.13	7.97	82	79	85	0.1	w	b	w	1	3	2	29.8	29.3	30.4	14.0	17.0	15.0	w	w	b
4	8.5	14.4	10.9	7.75	8.47	8.88	87	68	87	«	b	W	b	1	2	1	32.8	31.1	29.9	12.5	16.0	14.5	b	b	r
5	15.1	17.9	15.8	11.53	10.87	11.88	89	72	88	0.4	b	w	W	2	5	4	29.6	29.5	28.8	14.2	16.5	16.5	r	r	r
6	13.0	13.6	11.8	10.77	9.00	10.15	94	75	94	15.2	b r	b	W	1	0.5	3	27.3	27.0	26.3	16.0	20.0	17.2	w	w	w
7	9.3	10.5	5.8	8.61	8.89	7.63	92	89	1.00	16.0	b r	W	H	1	1	1	28.8	30.5	35.9	16.3	20.3	11.0	w	w	b
8	5.0	11.6	6.2	7.28	7.45	7.15	1.00	70	92	0.8	H	H	H	1	3	2	38.0	37.7	36.3	9.0	15.7	12.5	h	w	w
9	8.3	16.2	13.4	6.23	7.93	11.16	71	58	94	«	H	H	W	1	2	1	32.2	30.9	31.1	11.0	17.5	14.0	w	w	b
10	12.6	16.6	12.8	10.51	12.18	11.16	93	86	98	0.6	b	W	W	1	1	0.5	31.9	35.9	37.7	13.0	15.0	13.0	b	b	b
11	13.1	15.4	10.7	11.09	12.40	9.26	96	94	92	4.1	b r	b r	w	1	2	1	38.7	37.9	37.2	13.0	16.0	13.0	w	b	r
12	8.6	13.7	6.8	7.90	8.24	7.41	88	69	92	3.6	H	w	H	1	2	0.5	39.8	40.4	41.9	10.5	12.5	10.0	b	b	w
13	8.8	12.9	7.4	7.89	7.31	7.68	87	64	92	«	w	W	w	1	2	1	41.6	39.6	40.8	5.0	11.5	7.5	h	h	h
14	9.4	12.8	6.2	8.90	8.24	7.81	95	73	1.00	0.9	b r	w	H	0.5	0.5	0.5	40.4	39.8	39.3	6.0	8.5	7.0	b	b	h
15	6.8	11.2	10.0	7.64	8.93	9.22	94	86	95	0.1	b m	b	b	0.5	0.5	0.5	37.5	36.7	36.0	3.5	9.0	8.5	b	b	b
16	9.5	14.2	8.6	8.95	9.34	8.26	95	76	92	«	b m	W	w	0.5	1	1	34.2	33.0	30.2	8.0	11.0	9.0	b	b	b
17	9.2	12.8	10.4	8.57	9.63	8.97	92	84	90	0.6	b	W	b r	1	1	4	22.6	21.2	18.0	8.5	10.0	10.0	r	R	R
18	8.8	9.9	8.6	6.37	7.68	7.81	70	79	87	2.4	w	b r	b St	2	3	6	20.2	21.2	23.8	8.0	11.5	8.5	w	w	b
19	9.0	10.6	6.6	8.36	8.59	7.33	91	86	92	5.2	b	W	H	3	3	2	27.9	29.8	31.6	8.0	10.5	7.5	b	b	h
20	7.6	8.9	8.0	6.79	7.50	8.19	80	82	95	1.2	b	b r	b	4	5	1	28.2	25.6	22.5	8.0	12.5	8.5	b	w	r
21	6.8	12.6	7.4	7.86	7.56	7.69	97	67	92	3.6	b m	W	w	0.5	2	1	20.5	21.9	25.8	7.5	10.5	8.8	w	w	r
22	8.6	10.8	7.8	8.49	9.68	8.10	95	96	95	6.8	b r	b	w	7	6	1	26.5	23.5	24.0	8.0	9.5	8.0	b	r	w
23	6.2	10.8	7.8	7.37	8.47	7.66	94	83	89	0.9	W	W	b	1	1	4	22.3	20.5	22.2	8.5	9.5	8.5	b	r	b
24	6.5	9.6	7.2	6.75	7.05	6.73	85	74	81	2.6	w	w	b	2	3	2	25.1	25.8	21.5	7.0	9.5	8.2	b	w	b
25	8.4	10.5	9.6	8.50	8.32	8.43	96	83	89	7.3	b	b n	b	1	0.5	3	15.9	16.4	15.1	11.8	12.5	10.5	r *	r	b
26	6.6	9.2	6.6	6.80	6.97	7.55	85	75	94	3.6	w	W	b r	5	4	1	27.5	30.3	33.4	6.5	11.5	8.0	w †	w	h
27	4.6	10.4	5.4	6.92	8.11	6.80	97	82	91	1.4	w m	w	H	1	0.5	2	38.4	41.2	44.6	8.0	9.8	6.5	h	w	h
28	3.0	10.6	5.6	6.37	6.93	6.35	98	69	84	«	w m	w	H	0.5	1	2	46.9	46.3	44.4	1.7	9.0	5.5	h m	h	h
29	4.0	13.6	9.2	6.34	7.84	7.73	92	66	84	«	H	H	H	1	2	1	42.3	42.3	42.7	5.0	11.5	8.5	h	h	h
30	7.4	17.0	7.8	7.91	9.71	8.35	95	68	97	«	H	H	H	0.5	0.5	0.5	42.7	41.7	41.1	3.0	13.5	11.5	h	h	h
	8.60	13.07	8.95	8.22	8.90	8.42	0.91	0.77	0.91	77.4				1.48	1 97	1.70	732.27	732.13	732.22	8.78	13.04	10.42			

* 's nachts storm. † Idem idem.

WAARNEMINGEN TE MAASTRICHT, DOOR PROFR. DR. D. J. STEIJN PARVÉ.

OCTOBER 1854.

Datum.	Thermometer C.				Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.		Dampdrukking in millimeters.			Vochtigheid.			Regen.			Helderheid.		
	8	2	7				8	2	7	8	2	7	8	2	7	8	2	7
1	8.8	17.4	13.0		5.5	+ 12.3	7.63	10.85	9.49	0.87	0.74	0.83	α	α	α	10	10	10
2	10.0	21.2	14.8		6.0	15.2	7.86	9.68	10.23	84	53	82	α	α	α	10	10	10
3	15.4	19.0	11.5		10.5	9.6	10.54	9.05	7.60	80	55	75	α	α	α	0	0	6
4	9.5	15.0	12.5		5.5	10.5	7.42	9.12	8.58	80	70	79	α	α	α	0	0	1
5	15.0	19.2	16.5		12.0	7.5	11.49	11.08	12.49	90	68	89	1.5	α	0.6	1	4	1
6	16.6	18.0	15.5		15.3	3.7	12.37	13.09	11.25	87	85	86	5.0	1.1	0.5	3	0	10
7	10.2	10.5	8.9		9.9	1.1	8.49	7.90	7.63	89	81	87	0.7	0.9	α	0	0	2
8	7.2	14.7	11.5		4.9	10.6	6.86	9.04	8.41	88	73	82	α	α	α	10	10	10
9	10.7	20.5	15.6		7.5	13.0	8.53	12.32	11.73	87	71	89	α	α	α	10	10	0
10	14.6	14.5	13.4		11.6	4.7	10.10	11.40	10.88	81	91	93	2.9	α	0.4	9	0	0
11	13.3	16.9	11.9		13.0	4.8	10.56	11.42	9.06	91	80	86	α	0.2	0.6	0	0	8
12	9.7	13.7	8.9		8.0	6.0	7.42	6.69	7.18	80	56	82	0.4	α	α	10	8	10
13	7.5	12.0	8.0		4.3	8.9	7.04	6.49	6.80	87	60	82	α	α	α	4	3	8
14	7.7	9.8	8.0		6.6	4.4	7.13	8.15	7.45	87	86	91	α	1.6	2.5	0	0	10
15	6.3	8.9	9.0		3.4	5.6	6.78	7.84	7.95	89	89	90	α	α	α	0	0	0
16	8.9	12.9	10.3		8.0	5.7	7.78	8.70	8.20	87	77	87	α	α	α	0	0	0
17	9.3	10.2	10.8		6.2	4.8	8.27	7.91	7.95	91	82	81	0.4	0.5	2.0	0	0	0
18	8.4	10.7	8.6		7.1	5.4	5.71	7.27	6.50	67	73	76	α	α	α	10	4	10
19	9.3	10.9	8.5		8.0	4.3	7.82	7.58	7.52	85	80	87	α	α	α	0	3	0
20	9.4	11.0	8.3		6.0	6.3	7.15	7.83	7.16	78	78	84	α	α	1.8	1	0	0
21	8.0	11.0	8.7		6.0	6.3	7.60	9.23	7.74	90	92	88	α	1.0	α	0	4	8
22	9.1	10.9	9.5		6.0	5.2	7.39	8.35	7.94	82	83	87	0.3	5.7	2.8	0	0	5
23	7.6	10.5	8.5		6.0	6.0	7.48	8.53	6.55	88	87	76	0.4	0.5	2.7	0	0	5
24	6.6	10.1	7.8		5.0	6.1	6.60	7.01	6.38	85	73	78	0.5	α	α	2	1	0
25	13.8	13.9	10.7		7.2	9.0	9.39	10.46	9.89	79	87	79	15.4	0.2	8.1	0	0	0
26	7.3	11.0	6.8		5.7	6.3	6.30	6.76	6.57	79	68	86	5.9	α	α	5	7	9
27	6.7	10.3	5.8		4.3	6.2	6.77	7.18	6.34	88	75	88	α	α	α	2	7	9
28	3.3	11.8	6.5		0.2	11.7	5.34	7.36	6.28	84	70	83	α	α	α	10	9	9
29	3.7	16.0	10.0		1.0	15.1	5.40	9.64	7.81	86	72	84	α	α	α	10	10	10
30	7.8	17.4	11.9		5.5	12.5	7.04	9.58	8.88	87	66	85	α	α	α	10	10	10
	9.39 gem.	13.66	10.39		min. d. 28. + 0.2 max. d. 8. + 21.2		7.88	8.92	8.28	0.85	0.75	0.84	33.4 som	11.7	22.0	3.9	3.7	5.4

WINDRIGTING. OCTOBER 1854. (Gemiddelde van den morgen: Z 30° Westelijk of nagenoeg ZZW ↗).

Datum.	Groningen.	Leeuwarden.	Assen.	Helder.	Amsterdam.	Utrecht.	Nijmegen.	Kleef.	Maastricht.	Luxemburg.	Groningen.		Leeuwarden.		Assen.	Helder.					Amsterdam.			Utrecht.		Nijmegen.		Kleef.		Maastricht.	Luxemburg.	
	8	8	8	20	8	8	8	6	8	7½	2	8	2	8	1	16	0	4	8	12	14	2	10	2	10	2	11	2	10	2	12	7½
1	↘	↗	→	↘	↘	↘	→	↓	↘	←	↘	↘	↗	↗		↘	↘	→	→	→	↘	↗	↗	↘	↗	↘	→	↙	↓	↘	←	←
2	↘	↗	↗	→	↗	↗	↗	↑	↗	←	↗	↗	↖	↖		→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↖	←	↗	↖	↖
3	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↑	→	↘	↗	↘	↘	↗	→	↘	↘	↘	↗	↘	↘	↘	↘	→	↘	↓	↘	→	→	→
4	→	→	→	↘	↗	↗	↗	↘	↗	↓	→	↗	↙	↖	→	↘	→	→	↗	↗	↘	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	→	→	→
5	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↑	↗	↗	↗	↘	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	→	↗	↗	↗	↗	→	↗	↗	→	↗	↗	↗	↗
6	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗	↗	↗	→	→	↓	↗	↗	→	↘	↙	↙	↗	↗	↙	↘	↙	↗	↗	↗	←	↗	↗	↗
7	↙	↘	↑	↙	↙	↙	↙	↙	↓	↗	↘	↓	↘	↙	↗	↙	↙	↙	↙	←	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	←	←	↓	→	↓
8	↖	↖	↖	↖	↖	↙	←	←	↙	↙	←	←	←	←	↖	←	↖	↖	↖	↖	←	↖	↖	←	←	←	←	↙	↑	↙	←	←
9	←	←	↖	↖	↖	↖	↖	↑	↓	←	←	↖	←	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↑	↗	↗	←	↗
10	↑	↖	↗	↖	↑	↑	↖	↗	↗	↑	↑	↗	↑	↗	↑	↖	↓	↓	↘	↗	↑	↘	↗	→	↗	↑	→	↗	→	↗	↗	↗
11	↑	↖	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↘	↗	↘	↑	↗	→	↘	↘	↓	↗	→	↓	↘	↘	→	↘	↗	↓	↗	→	→
12	↓	↘	↓	↙	↓	↓	↓	↙	↘	←	↓	↓	↘	↘	↓	↓	↙	↙	↙	↓	↓	↙	↙	↙	↘	↓	↓	↙	↙	↘	←	←
13	↓	↘	↓	↙	↙	↘	↓	↙	↓	↙	↓	↓	↘	↘	↓	↙	↙	↙	↓	↘	↙	↙	↓	↓	↘	↓	↓	↙	↓	↓	↙	↙
14	↓	↖	↘	↘	↓	↘	↓	↓	↘	↙	↖	↙	↙	↙	↘	↘	↘	↙	↙	←	↓	↓	←	↙	↓	↓	↙	↙	↙	↘	↓	↓
15	↙	↙	↙	←	↖	↓	↙	↙	↘	↓	↙	↙	↙	↙	↙	←	←	↙	↙	↙	↖	↙	↘	↓	↘	↙	↙	↙	↓	→	↓	↓
16	↘	↗	→	↖	↗	↖	→	↗	↗	↘	↘	↘	↗	↘	↗	↙	↓	↓	↓	↓	↘	↗	↗	↖	↙	↗	↗	→	→	↗	→	→
17	↘	↖	↑	↖	↑	↖	↑	↑	↗	↑	↑	↖	↖	↖	↑	↖	↗	↗	↖	↖	↗	↗	↖	↑	↖	↗	↖	↗	↖	↘	↗	↗
18	↖	↖		↖	↑	↖	↖	↑	↗	↗	↑	↑	↗	↖	↑	↖	↖	↖	↗	↗	↖	↑	↗	↑	↑	↖	↗	↗	↑	↗	↗	↗
19	↗	↗	↗	↘	↗	↗	↗	↑	↗	↗	→	↗	↗	↗	→	→	↘	→	↗	↗	↗	→	↗	→	↗	↗	↗	↘	→	↗	↗	↗
20	↑	↑	↗	↗	↗	↗	↑	↑	↗	↗	↑	↑	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗
21	↑	↗	↗	↘	↗	↗	↗	↑	↗	→	→	→	→	→	→	↗	↘	↘	↘	→	↗	↘	↘	↘	↗	→	↗	→	→	→	→	→
22	↑	↖	↗	↗	↗	↑	↑	↗	↗	↗	↗	→	↗	→	↗	↗	↗	↘	↘	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↗	↘	↗	↗	↗
23	↑	↑	↗	↗	→	↗	↑	→	↗	↗	↗	↑	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗	↗	→	→
24	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↑	↗	↑	↗	↗	↑	↑	↗	↗	↗
25	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↗	↑	↗	↗	↑	←	↗	↙	→	↖	←	↖	←	↙	↖	↙	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↑	↗	↗	↗
26	→	↗	↗	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↗	→	→	↘	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	→	↗	↗	↗
27	↗	↗	↗	↘	↗	↗	↗	↑	↗	↗	→	→	↗	→	→	↘	↘	↘	↘	→	↗	↗	↗	↘	↘	↗	↖	↗	→	→	→	→
28	↑	↖	↑	↗	↗	↖	↖	→	↗	→	↑	↖	↖	↖	↑	↗	↑	↖	↑	↖	↗	↑	↗	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↓	←	←
29	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↑	↗	↖	↑	↑	↖	↗	↖	↖	↑	↗	↗	↗	↖	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↖	→	↗	↑	↑
30	↑	↖	↑	↗	↑	↖	↑	↗	↗	←	↑	↖	↖	↖	↑	↗	↗	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↖	↖	↖	↑	↑	↖	↙	←	←
	92.4	40.4	18.8	122.2	15.0	18.9	32.4	29.9	21.3	9.4	167.0	48.3	42.6	21.4	18.4	145.0	146.8	115.6	57.3	75.6	13.6	12.0	12.2	34.5	7.1	34.9	31.7	26.6	19.8	20.1	10 7	11.1
	Z 50°	Z 2°	Z 35°	Z 56°	Z 18°	Z 17°	Z 9°	Z 16°	Z 75°	Z 27°	Z 44°	Z 85°	Z 33°	Z 24°	Z 41°	W 0°	Z 50°	W 11°	Z 57°	W 9°	Z 20°	Z 33°	Z 22°	Z 62°	Z 27°	Z 31°	Z 22°	Z 55°	Z 57°	W 0°	Z 55°	Z 56°

WAARNEMINGEN TE UTRECHT, DOOR DR. F. W. C. KRECKE.

NOVEMBER 1854.

Datum.	Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.		Drukking der drooge lucht 700 mm +			Dampdrukking in millimeters.			Vochtigheid.			Regen.			Helderheid.			Magnetische declinatie.			Windkracht.		
			8	2	10	8	2	10	8	2	10	8	2	10	8	2	10	8 verschil	2 stand	10 verschil	8	2	10
1	7.1 +	5.7	63.07	63.65	65.75	9.48	10.12	8.90	0.98	0.90	0.89	«	«	«	2	0	0	8.9	16.6	11.8	0	0	0
2	8.6	1.9	66.05	61.98	59.19	8.05	9.65	8.54	86	99	98	«	«	«	1	0	0	2.1	10.8	4.6	0	0	1
3	7.8	2.8	56.32	58.27	58.89	7.84	6.70	6.44	86	68	84	2.4	0.1	0.2	6	6	8	1.7	10.5	2.3	2	2	2
4	5.5	4.4	56.20	54.85	50.72	7.43	7.35	8.69	95	79	99	2.1	0.3	1.8	3	5	0	4.4	11.8	5.0	1	2	0
5	8.2	3.7	50.48	48.29	53.12	8.79	10.15	7.74	99	96	83	0.5	1.0	0.5	1	1	3	3.1	11.8	4.8	0	1	2
6	6.8	4.3	59.44	61.47	65.58	6.46	6.60	6.97	76	66	86	0.8	«	0.3	8	4	9	5.8	13.2	6.0	2	3	1
7	5.8	8.5	67.01	67.05	65.98	8.05	7.78	7.32	94	72	97	«	«	«	3	3	8	6.1	14.0	6.8	0	1	1
8	3.9	5.0	61.19	56.02	53.71	7.53	8.21	7.71	98	92	93	«	0.1	2.8	0	0	3	7.6	14.8	17.1	1	2	1
9	3.7	3.3	57.36	58.97	59.86	5.35	5.36	6.01	76	72	97	«	0.4ha	0.3ha	8	4	4	3.2	9.6	5.7	1	2	1
10	1.2	5.8	58.05	54.36	53.63	5.81	7.25	6.89	93	95	97	1.3	2.8	4.4	5	2	0	2.2	7.9	3.1	1	1	0
11	4.2	2.7	52.49	55.27	57.08	6.70	5.88	5.88	92	74	84	4.7	0.6	0.2	7	8	8	2.5	7.7	2.8	1	2	2
12	2.4	3.6	58.05	59.84	64.10	5.77	5.61	4.92	82	80	96	1.0	«	«	7	6	9	2.3	7.2	1.6	1	3	0
13	—1.8	4.0	63.52	61.36	59.03	4.81	4.72	4.64	89	77	82	«	«	«	1	0	0	5.0	10.4	2.6	1	1	1
14	—0.4	2.9	55.62	52.30	49.50	4.40	4.17	4.45	83	67	86	«	«	«	1	2	9	3.6	10.5	2.9	1	2	1
15	—1.3	7.0	45.21	40.19	37.79	5.18	6.75	7.15	91	90	94	«	«	8.1	6	0	0	4.7	12.2	8.0	2	3	2
16	+ 5.4	4.5	37.68	38.16	40.23	6.29	6.74	5.92	80	82	83	0.7	0.2	0.2	2	1	4	—0.5	11.7	3.7	3	2	1
17	1.7	2.1	41.57	41.75	44.47	5.12	5.35	4.80	83	80	82	«	«	«	2	4	10	3.4	11.2	6.4	1	3	5
18	0.0	4.0	48.56	49.80	52.52	3.98	4.02	5.12	69	58	88	«	«	«	2	4	10	1.9	8.8	0.1	5	4	3
19	0.8	1.8	57.62	58.87	60.35	4.58	4.56	4.62	76	77	87	«	«	«	2	2	0	2.9	10.7	4.0	3	3	1
20	—0.3	2.6	61.89	62.02	61.72	4.43	4.27	4.29	79	74	94	«	«	«	3	2	10	4.6	9.8	2.9	2	2	0
21	—5.0	5.7	56.48	50.32	41.25	4.82	4.73	4.82	97	85	98	«	«	1.2 S	8	2	0	4.7	11.4	3.2	0	1	4
22	--1.9	3.3	31.84	29.78	30.70	5.34	5.64	5.64	96	98	98	7.5 S	«	«	0	1	0	2.3	10.2	2.9	2	1	1
23	—0.2	2.7	33.39	34.48	36.16	5.44	5.70	4.82	97	94	98	0.3	«	«	2	6	0	3.0	10.8	4.3	2	1	0
24	—4.0	3.8	37.83	37.83	38.32	4.24	4.63	5.26	1.00	98	98	«	«	3.1 S	0	0	0	4.8	12.1	5.9	1	1	0
25	—0.3	1.5	40.15	42.69	47.49	5.60	5.60	5.57	1.00	98	1.00	0.2 S	0.1 S	0.2 S	0	0	0	1.9	9.9	3.1	1	1	1
26	—0.1	0.7	52.11	53.73	56.04	5.41	5.54	5.35	1.00	1.00	98	1.6 S	0.1 S	«	1	1	0	1.2	9.1	2.2	1	1	0
27	—2.6	2.1	57.09	56.19	54.85	4.77	4.83	4.86	98	1.00	1.00	«	«	«	0	0	0	2.7	10.0	4.5	0	0	1
28	—2.0	5.5	48.64	44.93	41.18	4.99	6.16	6.35	89	92	95	«	2.5	2.2	0	3	0	—5.8	3.8	4.7	2	1	2
29	+ 3.1	4.9	27.96	25.54	27.97	7.74	7.27	6.73	94	86	91	11.7	0.2	2.7	2	0	2	0.1	8.9	1.1	2	3	2
30	3.0	3.0	39.43	42.10	40.08	6.04	5.93	5.85	90	81	86	2.0	1.2	«	4	2	0	0.4	7.6	6.5	3	2	2
	min. d. 21. —5.0 max. d. 7. +14.3		51.41	50.74	50.91	6.01	6.24	6.07	0.90	0.84	0.92	36.8	9.6	28.2	2.9	2.3	3.2	3.03	10.50	4.69	1.40	1.70	1.27

WAARNEMINGEN TE HELDER, DOOR DEN HEER C. VAN DER STERR.

NOVEMBER 1854.

Datum.	Thermometer C.			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.		Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen in mm bij de streken								Uitgedampt.		Windkracht.					
	8	2	8			8	2	8	8	2	8	N	NO	O	ZO	Z	ZW	W	NW	Dag.	Nacht.	16	20	0	4	8	12
1	11.4	12.8	10.6	7.8	+ 5.5	9.83	10.23	9.12	0.95	0.91	0.93	«	«	«	«	«	«	«	«	0.1	«	0.5	1.0	0.3	0.3	0.3	0.(
2	9.8	10.1	6.2	6.0	5.2	7.98	8.14	6.54	85	85	88	«	«	«	«	«	«	«	«	0.3	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4	0.6	10.(
3	9.8	9.7	9.1	6.0	4.2	7.08	7.48	6.30	76	70	71	«	«	«	«	«	0.7	0.3	0.2	0.3	0.2	20.0	35.0	20.0	26.0	29.0	27.
4	8.8	8.9	9.5	8.0	1.6	7.01	7.17	8.38	80	80	91	«	«	«	«	«	«	«	2.6	1.6	2.0	24.0	18.5	16.5	26.0	14.0	9.
5	10.0	10.6	10.6	9.1	1.9	8.71	9.23	6.83	93	94	70	«	«	«	«	«	«	«	0.5	1.1	«	0.4	0.4	17.0	24.5	31.5	33.
6	10.1	10.4	9.7	8.5	2.1	6.46	7.06	7.14	68	73	77	0.6	«	«	«	«	«	0.2	1.1	0.8	1.4	40.0	27.0	20.5	16.5	8.2	0.
7	9.8	10.4	9.9	9.0	1.8	7.98	7.96	8.37	85	82	89	«	«	«	«	«	«	«	«	1.1	0.5	0.2	0.3	0.2	0.2	1.2	0.
8	10.4	10.0	8.7	8.5	2.1	8.54	7.86	7.63	88	83	87	«	«	«	«	«	«	«	«	«	0.5	0.1	2.7	16.5	11.5	13.5	21.
9	5.8	6.5	4.5	4.5	2.8	5.85	5.03	5.43	80	66	81	2.0	0.1	«	«	«	1.1	2.1	1.1	1.3	0.8	15.5	10.5	17.5	22.0	14.5	15.
10	6.6	8.0	6.7	4.3	4.0	6.30	6.10	6.35	82	73	82	0.6	«	«	«	«	0.3	0.8	2.0	0.7	0.9	15.5	17.0	13.0	10.5	11.5	7.
11	5.8	6.6	5.7	5.5	1.5	6.06	5.58	5.81	83	72	80	1.1	0.1	«	«	«	«	0.2	2.3	0.4	1.0	8.8	25.0	18.5	16.5	21.0	19
12	6.2	5.5	3.5	4.6	1.8	4.71	5.03	4.95	63	70	79	1.3	«	«	«	«	«	«	1.1	0.5	0.4	20.0	26.0	29.0	14.5	0.2	0
13	2.2	3.0	2.4	—0.2	3.6	4.87	4.96	5.12	84	81	87	«	«	«	«	«	«	«	«	1.5	0.4	0.2	1.2	2.4	1.1	2.3	1
14	1.2	3.4	2.6	+ 0.3	3.1	4.25	4.83	4.75	80	73	78	«	«	«	«	«	«	«	«	0.6	0.3	1.6	1.2	3.0	0.6	1.4	0
15	2.1	3.8	4.9	0.0	5.1	5.30	5.84	6.59	92	91	96	«	«	«	1.1	«	«	«	«	0.5	0.4	3.4	8.2	10.5	15.5	18.0	8
16	5.6	6.8	6.0	4.4	2.8	6.48	6.71	6.35	90	86	86	0.2	«	1.4	2.0	0.3	«	«	«	0.9	0.4	5.0	3.6	2.8	13.0	2.8	1
17	4.6	5.0	4.2	3.0	2.0	5.57	5.73	5.02	82	82	76	«	«	«	«	«	«	«	«	1.4	0.6	13.0	24.5	28.5	31.0	41.0	38
18	3.8	4.6	4.6	2.6	2.4	5.16	5.37	5.37	80	79	79	«	«	«	«	«	«	«	«	0.8	1.2	43.0	34.5	33.0	23.0	19.0	13
19	4.4	3.6	3.6	3.0	1.5	5.29	5.08	5.08	79	80	80	«	«	«	«	«	«	«	«	0.6	«	9.6	11.5	12.0	12.0	11.5	7
20	3.4	2.8	2.3	1.4	2.4	5.01	4.68	4.71	80	80	81	«	«	«	«	«	«	«	«	«	0.5	2.4	6.4	2.0	0.5	0.5	(
21	—0.2	2.2	—0.1	—0.8	3.2	4.24	4.68	4.94	85	80	98	«	«	«	«	«	«	«	«	0.3	0.2	0.7	3.0	15.5	16.0	19.0	1(
22	+ 0.6	2.2	+ 1.3	—0.7	3.2	4.79	6.63	5.55	91	97	1.00	«	«	0.1	0.3	3.6	0.1	«	«	0.5	0.1	15.5	2.2	3.2	2.2	0.4	(
23	2.3	2.4	2.1	+ 1.0	2.0	5.57	5.70	5.50	97	97	95	5.5	«	«	«	«	0.7	1.6	0.4	0.3	0.2	1.6	1.0	1.0	0.2	0.1	(
24	—0.7	0.5	0.8	—2.0	1.1	4.58	5.04	4.95	95	96	94	«	«	«	«	«	«	«	«	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	1.4	7.8	1
25	+ 3.3	3.2	3.3	+ 0.2	3.2	5.65	5.71	5.65	91	92	91	«	4.2	1.8	«	«	«	«	«	0.5	0.3	12.0	12.5	19.0	12.5	9.2	1
26	2.4	2.4	0.4	—0.6	3.2	4.94	4.75	4.63	84	81	89	«	«	«	«	«	«	«	«	0.4	0.5	11.0	8.2	1.7	0.3	0.3	
27	—1.8	1.2	0.1	—2.4	3.7	4.24	5.09	4.50	95	93	95	«	«	«	«	«	«	«	«	0.2	0.2	0.1	0.1	0.8	0.6	7.8	
28	+ 4.4	4.8	6.2	—0.7	5.7	6.28	5.94	6.75	94	87	90	«	«	«	«	«	5.0	2.0	«	0.2	0.4	10.5	14.0	19.0	7.8	12.0	1
29	7.3	7.6	6.4	+ 5.2	2.7	7.26	7.08	6.73	91	87	89	«	«	«	«	«	10.3	«	«	1.0	1.0	22.5	16.0	20.0	28.0	46.0	4
30	6.0	5.5	6.5	4.7	1.8	4.88	5.93	6.67	67	83	88	«	«	«	«	«	0.2	0.6	4.2	«	«	45.0	22.0	17.0	17.0	8.6	1
	5.18	5.82	5.08	min. d. 27. —2.4 max. d. 1. +13.3		6.03	6.22	6.06	0.84	0.83	0.86	11.3	4.4	3.3	3.4	3.9	18.4	7.8	15.5	18.1	15.1	11.42	11.13	12.03	11.72	11.77	11

WAARNEMINGEN VAN WEGE DE HOOGESCHOOL TE GRONINGEN, DOOR PROFESSOR J. W. ERMERINS.

NOVEMBER 1854.

Datum.	Thermometer C.			Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen.		Helderheid en Windkracht.		
	8	2	8	8	2	8	8	2	8	In den Tuin. 2	Op 't Akademie-geb. 2	8	2	8
1	8.9	12.3	9.6	8.84	10.27	9.24	1.00	0.94	1.00	0.1	«	m 0	H 0	m 0
2	8.8	10.2	8.2	8.79	8.42	7.69	1.00	88	91	0.3	0.3	b 0	b 0	w 0
3	8.5	8.8	6.7	8.08	7.23	6.98	94	82	90	1.0	0.7	w 10	w 15	w 22
4	7.7	7.3	7.5	6.92	7.58	7.90	84	95	97	4 1	1.3	b 8	b 12	b 8
5	5.9	9.9	8.8	6.93	9.42	7.57	94	1.00	99	2 9	1.0	w 0	b 4	b 30
6	7.6	8.0	7.1	6.44	7.82	7.16	79	93	90	3.1	1.1	b 50	b 12	w 0
7	7.7	10.1	5.8	8.22	8.70	7.09	1.00	91	97	«	«	b 0	b 0	H 0
8	7.3	9.0	8.0	8.02	8.23	8.38	1.00	92	1.00	«	«	b 2	b 15	r 10
9	4.9	4.5	3.7	5.98	5.73	5.51	87	85	86	3.8	2.1	w 0	b 10	H 0
10	4.0	5.1	4.5	5.92	6.17	6.22	91	88	92	6.4	4.6	b 2	b 20	b 4
11	3.4	5.4	3.2	6.08	5.99	5.91	97	84	95	6.3	3.8	w 0	w 12	w 14
12	4.0	1.8	1.4	5.53	4.82	4.87	85	85	88	4.4	1.1	w 30	w 8	w 2
13	0.7	3.0	1.1	4.64	5.15	5.33	88	84	98	«	«	w 0	b 4	b 0
14	0.8	2.0	0.8	5.04	4.89	5.04	95	85	95	«	«	b 0	b 0	b 0
15	— 1.9	1.2	1.7	5.12	4.81	5.46	1.00	88	97	«	«	H 0	b 0	r 4
16	+ 3.0	4.6	3.8	5.64	6.17	5.85	92	91	91	3.4	3.0	b 2	b 0	w 2
17	0.2	3.0	1.7	4.95	5.35	4.98	96	87	88	«	Gedurende de vorst niet opgeteekend.	w 16	w 20	w 25
18	1.3	3.4	2.4	5.21	5.88	5.12	95	94	87	«		w 10	w 18	w 10
19	1.0	1.7	0.0	4.92	4.97	4.51	91	88	90	«		b 4	b 2	b 0
20	0.9	0.9	0.5	4.70	4.80	4.57	88	90	89	«		b 0	b 0	b 0
21	— 2.5	0.6	— 0.4	4.13	4.43	4.39	96	85	90	«		b 0	b 8	b 10
22	— 1.5	0.4	+ 0.3	4.44	5.02	5.18	96	96	1.00	«		s 10	b 0	s 0
23	— 0.4	0.5	— 1.8	4.86	5.15	4.35	98	98	96	18.2		s 0	m 0	m 0
24	— 1.0	— 0.2	+ 0.2	4.76	5.01	4.96	1.00	1.00	96	0.4		m 0	m 0	b 0
25	+ 1.0	+ 0.7	0.6	5.40	5.30	5.17	1.00	1.00	98	7.1		b 8	s —	s —
26	0.3	0.4	— 1.1	4.88	4.91	4.44	95	95	95	0 0		b 0	b 2	H 2
27	— 3.8	— 3.0	— 2.4	3.87	3.91	4.25	98	95	98	0.2		m 0	m 0	b 0
28	+ 0.2	+ 1.6	+ 1.4	4.95	5.54	5.35	96	98	97	2.0		b 10	w 0	b 0
29	3.7	5.6	3.2	5.72	7.02	5.83	89	97	94	8.2		b 6	b 12	b 4
30	3.0	4.1	2.8	5.65	5.87	5.76	92	89	95	3.1		w 10	w 8	b 2
	2.76	4.10	2.98	5.82	6.15	5.34	0.94	0.91	0.94	75.0		5.93	6.28	5.14

Aanmerkingen.

Op de laatste bladzijde van elk vel staat tegenwoordig aan den voet der kolommen de intensiteit, niet gedeeld door 30.

Dus wordt de kracht en rigting van den wind aangegeven, die gedurende *eenen* dag waaijende dezelfde uitwerking zoude gehad hebben als nu de gezamenlijke winden van zoodanige kolom.

Bij de bepaling van de gemiddelde rigting van den morgen zijn de intensiteiten niet juist in rekening gebragt, omdat de plaatsen zoo ver uit een liggen. Het is de indruk, dien de cijfers op mij gemaakt hebben.

WAARNEMINGEN TE LEEUWARDEN DOOR DEN HEER R. D. SMEDING. TE ASSEN DOOR DR. COHEN. TE AMSTERDAM DOOR MR. J. A. VAN EIJK

NOVEMBER 1854.

Datum.	Leeuwarden. Thermometer C.			Assen. Thermometer C.			Assen. Helderheid en Windkracht.			Assen. Regen. in mm.	Amsterdam. Thermometer C.			Amsterdam. Dampdrukking.			Amsterdam. Vochtigheid.			Amsterdam. Regen.
	8	2	8	8	1	9	8	1	9	20	8	2	10	8	2	10	8	2	10	
1	9.4	12.8	7.8	10.0	13.5	7 5	m —	H —	H	α	12.2	13.2	10.5	10.59	10.24	9.29	0.98	0.89	0.95	
2	9.4	10.3	6.7	9.5	11.0	6.0	b —	b —	H	0.2	9.8	11.3	7.7	8.09	9.53	8.00	86	93	97	
3	8.6	9.4	6.9	8.0	9.0	5.0	w 1	w 1	w	1.0	8.9	9.0	7.5	7.28	7.45	5.98	82	84	71	
4	7.2	8.1	8.1	7.0	9.0	7.0	r 1	b —	r	1.0	8.0	9.0	8.8	6.84	6.46	8.57	82	73	97	
5	7.8	10.6	9.2	5.0	10.0	7.0	H —	r —	—	5.2	8.8	11.2	8.6	8.57	9.95	7.68	97	98	88	
6	8.3	8.3	7.2	8.0	7.0	4.0	r 1	r 3	w	0.9	8.6	10.2	6.8	8.24	6.95	7.24	95	72	93	
7	8.6	10.8	5.8	8.3	10.5	4.0	w 1	b 0	H	0.5	9.2	11.2	7.5	8.56	7.48	7.14	95	73	88	
8	8.3	9.2	8.1	—	9.0	7.0	— —	r 1	r	α	8.2	9.2	7.9	7.92	7.88	7.01	93	87	84	
9	4.7	6.9	3.6	2.0	5.0	0.0	H —	r —	—	α	5.0	6.6	3.0	5.13	5.07	5.73	74	66	93	
10	5.3	6.7	5.3	3.0	5.0	3.0	r 1	H —	B	4.5	5.7	6.6	5.3	6.22	7.36	6.87	86	96	97	
11	3.3	5.6	4.4	2.5	4.5	2.0	r —	bu —	r	3.3	4.7	6.2	4.2	6.31	5.42	6.10	93	72	92	
12	4.2	3.9	0.6	2.5	1.0	— 2.0	r 3	S 2	H	4.6	5.3	6.2	4.2	6.77	5.42	6.10	96	72	92	
13	1.1	3.6	2.2	0.0	3.5	0.0	b —	b —	B	α	1.7	2.7	1.7	4.97	4.95	5.16	88	82	92	
14	0.6	2.8	0.6	0.5	2.0	— 1.0	H —	b —	b	α	1.2	3.7	— 0.1	4.99	5.61	4.77	91	88	95	
15	— 2.2	1.4	2.8	— 1.0	1.5	+ 2.5	b —	b 2	r	α	1.2	5.3	+ 5.4	5.18	6.46	6.91	95	91	97	10
16	+ 3.3	6.1	4.2	+ 3.5	5.5	2.0	w —	b —	H	5.8	—	8.7	5.0	—	7.40	5.63	—	85	81	
17	1.4	3.1	1.9	0.0	3.5	—	w 5	w 5	—	α	3.1	4.1	1.6	5.19	5.37	4.48	84	82	80	
18	1.4	4.4	3.3	1.0	3.0	1.5	w 5	w 5	B	α	1.2	3.7	1.5	4.80	4.45	4.63	88	69	83	
19	1.7	2.5	1.1	0.0	1.0	0.0	H —	b —	B	α	2.4	3.0	0.4	4.65	5.15	4.63	79	84	89	
20	1.4	1.7	0.6	— 1.5	0.5	— 1.5	H —	b —	B	α	1.2	2.7	1.0	4.62	4.66	4.20	85	78	76	
21	— 1.7	0.6	— 0.8	— 4.0	0.0	— 1.5	b —	b —	S	α	— 1.7	1.3	— 0.4	3.89	4.47	4.85	86	81	83	
22	— 1.7	0.8	+ 0.3	— 1.0	0.0	0.0	S —	b —	S	α	+ 0.7	1.5	+ 1.3	5.20	5.28	5.40	98	95	98	
23	0.0	0.8	— 1.1	+ 1.0	0.5	+ 0.5	S —	S —	B	α	1.1	2.9	0.4	5.15	5.69	5.00	95	94	96	
24	— 3.1	— 1.7	— 0.6	0.5	0.5	0.0	m —	m —	—	α	— 0.2	0.5	0.5	4.74	4.76	5.04	95	91	96	
25	+ 1.1	+ 1.1	+ 0.8	1.0	1.0	—	S 2	r 3	S	α	+ 1.2	2.0	0.6	5.27	5.36	5.16	97	93	98	
26	0.3	0.8	— 1.1	0.0	0.0	—	B —	b —	—	α	1.0	2.5	1.2	5.11	5.35	4.71	95	90	86	
27	— 3.3	— 1.4	— 1.7	— 2.0	— 1.0	— 3.0	b —	b —	w	α	— 0.7	—	— 0.3	4.58	—	4.80	95	—	96	
28	+ 0.8	+ 2.2	+ 2.2	0.0	+ 1.0	+ 1.0	r 3	r —	r	α	+ 1.3	5.0	+ 4.2	5.21	6.13	6.40	95	88	97	
29	5.6	6.1	3.6	+ 4.0	5.0	2.0	b —	r —	b	44.5	7.5	7.6	—	7.97	6.98	—	96	85	—	
30	3.1	3.9	3.3	2.0	5.0	3.0	r —	H —	b	7.5	4.2	3.9	4.0	4.92	5.58	5.53	74	86	85	
	3.16	4.71	3.18	2.41	4.23	2.07				79.0	4.17	5.90	3.79	6.10	6.31	5.97	0.90	0.84	0.90	1

WAARNEMINGEN TE KLEEF, DOOR DEN HEER OBERLEHRER N. FELTEN.

NOVEMBER 1854.

Datum.	Thermometer C.			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.		Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen. in mm.	Sneeuw. in mm.	Helderheid.			Windkracht.		
	6	2	10			6	2	10	6	2	10			6	2	10	6	2	10
1	9.5	12.4	10.8	5.1	+ 7.4	8.79	9.36	8.35	1.00	0.88	0.87	«	«	0	0	0	3	1	1
2	9.2	12.2	8.5	8.5	3.8	8.19	8.98	7.87	95	85	96	«	«	1	1	1	1	1	2
3	8.2	10.0	5.0	5.0	5.1	8.06	5.12	5.19	1.00	56	81	1.0	«	0	4	4	4	3	3
4	5.2	10.1	6.6	4.8	5.4	6.04	5.59	6.81	92	61	94	0.7	«	2	3	1	3	4	3
5	7.8	10.5	7.9	6.9	3.7	7.53	8.93	6.49	96	95	82	2.9	«	3	2	2	1	2	2
6	6.5	9.4	6.2	6.2	3.3	5.84	5.77	6.11	82	66	87	1.4	«	6	4	3	2	4	1
7	7.0	10.6	6.2	5.0	5.7	6.61	7.53	6.76	89	79	96	«	«	2	4	10	1	2	1
8	4.0	7.6	6.8	3.8	3.9	8.02	7.03	7.01	96	91	96	0.1	«	3	0	0	1	2	4
9	4.0	5.6	0.2	0.2	5.5	5.00	4.69	4.37	83	69	95	4.2	«	2	3	10	2	4	2
10	0.8	5.1	4.0	0.0	5.2	4.53	5.61	5.77	95	86	96	1.1	«	4	2	0	3	4	2
11	4.5	5.6	2.8	2.8	2.9	5.97	5.32	5.00	96	79	91	6.4	«	0	7	1	3	3	2
12	2.0	4.0	— 2.0	—2.0	6.1	4.98	4.28	3.51	96	71	90	3.1	«	4	3	7	3	4	1
13	— 2.0	2.0	0.0	—3.4	5.5	3.32	3.09	3.68	85	60	81	0.1	«	2	3	0	2	2	1
14	— 0.9	1.8	— 0.2	—1.5	3.4	3.54	2.68	2.61	83	52	59	«	«	3	2	6	1	1	1
15	— 0.2	5.1	+ 5.2	—1.2	6.4	4.24	5.48	5.52	95	85	84	«	0.3	1	2	1	1	2	2
16	+ 6.2	8.4	3.8	+ 3.8	4.7	4.75	4.53	4.60	68	55	78	2.3	«	2	3	5	3	2	1
17	1.2	3.5	2.0	0.8	2.8	4.26	4.37	4.06	86	75	78	«	«	3	4	0	2	3	4
18	1.0	2.4	0.2	0.0	2.5	2.97	3.18	3.96	61	59	86	«	«	2	3	10	4	4	4
19	1.0	1.8	— 0.5	—0.5	2.4	4.15	3.63	3.74	86	71	86	«	«	3	3	1	4	4	4
20	0.2	1.8	— 2.0	—2.5	4.4	4.19	3.63	3.51	91	71	90	«	«	2	2	0	3	3	1
21	— 3.6	0.5	— 1.0	—4.6	5.2	3.36	3.45	3.38	97	74	81	«	«	3	3	0	1	1	3
22	— 2.0	1.0	+ 0.2	—2.5	3.6	3.90	4.41	4.58	1.00	91	1.00	«	14.3	1	1	1	3	1	3
23	+ 1.0	1.5	— 2.2	—2.2	3.8	4.62	4.44	3.83	95	88	1.00	«	1.4	0	4	1	3	2	1
24	— 3.0	— 0.9	+ 0.2	—4.0	3.2	3.61	4.24	4.39	1.00	1.00	96	«	«	1	1	0	2	2	1
25	0.0	+ 0.9	0.5	—0.4	1.4	4.51	4.69	4.67	1.00	98	1.00	«	5.0	0	0	0	2	1	1
26	0.0	2.1	— 0.5	—0.5	2.7	5.51	5.03	4.51	1.00	96	1.00	«	1.9	1	4	0	1	1	1
27	— 0.8	— 0.8	— 0.5	—1.9	1.2	4.26	4.26	4.15	1.00	1.00	95	0.1	«	0	1	1	1	1	1
28	— 2.2	+ 1.6	+ 2.8	—2.6	4.3	3.65	4.96	5.37	95	98	98	«	2.7	3	0	0	2	3	3
29	+ 5.5	7.2	4.5	+ 1.8	9.1	6.27	6.47	5.50	94	86	88	14.0	«	1	3	3	4	4	4
30	3.0	5.5	3.0	2.2	7.8	5.35	4.67	4.90	95	70	87	9.6	«	2	4	3	3	4	3
	2.44	4.95	2.62	min. d. 21. —4.6 max. d. 1. +12.5		5.18	5.18	5.01	0.92	0.78	0.89	47.0	25.6	1.9	2.5	2.4	2.30	2.50	2.10

Aanmerkingen.

Vergelijkingstafeltje van de numerische schattingen der helderheid.

	Krecke.		Felten.
Betrokk.	B	0	bed.
	b	1	
Zw. bew.	W	2	tr
		3	
	w	4	w
Bewolkt	w	5	zht
		6	ht
Ligt bew.		7	
	h	8	
Bijna held.	H	9	
Helder	H	10	vht

Als de regenhoeveelheid minder bedraagt dan 0.1 mm. heb ik slechts de letter *r* geplaatst, *s* is sneeuw, *ha* is overal hagel. Het uur, waarop die regen of sneeuw viel, staat er nu en dan in de naaste kolom bij. Een goed voorbeeld! Tijdsbepaling heeft altijd waarde, vooral voor het in verband brengen van hetgeen aan verschillende plaatsen voorviel.

De hoogste temp. kan men gemiddeld veilig 0.1 hooger rekenen dan die van 2 uur.

WAARNEMINGEN TE NIJMEGEN, DOOR DEN HEER P. LEENDERTS, WZN. TE LUXEMBURG DOOR PROFR. DR. REUTER.

NOVEMBER 1854.

Datum.	Thermometer C.			Dampdrukking.			Vochtigheid.			Regen.	Helderheid.			Windkracht.			Luxemburg. Barometer bij 0° in millimeters.			Thermometer, naar het Oosten geplaatst.			Helderheid der lucht.		
	8	2	11	8	2	11	8	2	11	2	8	2	11	8	2	11	7½	12	7½	7½	12	7½	7½	12	7½
1	8.9	12.8	10.9	9.10	9.86	8.61	1.00	0.87	0.85	«	m	b	b	1	0.5	0.5	744.3	744.6	744.6	2.0	14.0	10.5	h	h	h
2	10.2	11.8	7.8	9,08	9.63	8.44	93	90	99	«	b m	b m	m	0.5	0.5	1	44.5	43.8	41.9	8.7	10.0	9.5	m	b	b
3	9.4	10.0	5.2	8.31	5.99	6.19	89	62	84	1.8	w	W	w	2	4	3	38.2	37.1	38.3	8.5	8.7	5.5	m	r	h
4	6.4	9.4	8.1	7.56	6.17	8.13	96	66	93	«	W	w	b	1	4	1	37.7	37.3	35.6	3.5	7.0	5.0	w	b	b
5	8.4	10.8	8.3	8.85	9.68	7.77	1.00	96	88	2.6	b m	b r	W	0.5	1	5	31.6	31.9	31.7	8.0	9.5	9.7	r	r	b
6	7.4	9.5	6.6	7.03	6.53	7.55	84	69	94	1.4	w	W	b	2	3	1	37.2	38.1	40.9	6.5	9.5	7.0	b	w	b
7	7.1	11.2	5.6	7.67	8.17	7.54	93	79	1.00	«	b n	W	m	0.5	0.5	1	44.6	45.6	45.4	2.0	9.0	7.0	m	b	b
8	6.4	8.5	7.0	7.46	8.10	7.95	94	91	97	0.6	b m	b	b r	1	1	2	41.9	39.6	36.5	7.0	9.4	8.0	b	w	b
9	3.6	5.8	0.8	6.08	5.99	5.70	91	79	1.00	1 8	w	W	H	1	2	1	36.3	33.2	35.7	6.0	7.0	2.8	b	b	h
10	1.6	4.8	4.8	5.77	6.98	6.98	97	97	97	2.6	w	b	b r	2	4	1	37.4	36.9	35.4	1.5	4.0	3.5	b	b	b
11	5.2	5.8	2.8	6.93	6.54	6.30	94	86	98	4.6	W	w	w	1	1	0.5	30.6	30.9	34.4	4.5	6.5	4.5	r	b	b
12	3.0	4.2	— 0.5	6.06	5.90	4.26	94	85	81	2.6	w	w	H	1	4	1	35.2	35.4	37.8	3.3	4.7	4.0	r	r	b
13	— 0.8	2.9	+ 0.8	4.54	4.52	5.11	88	70	90	0.1	w	b	b	1	0.5	0.5	38.5	38.6	36.9	—2.5	3.0	1.0	h	h	h
14	— 0.3	2.0	— 0.6	4.11	3.11	4.58	79	50	73	«	b	b	h	1	1	1	31.4	29.3	26.3	—2.3	1.5	0.0	h	b	sn
15	+ 0.8	6.1	+ 5.7	4.11	6.34	6.53	90	82	84	0.2	w	b	w	1	2	6	23.8	22.2	19.7	+ 2.7	6.5	5.0	m	w	h
16	7.4	8.6	4.6	5.53	5.24	5.46	66	59	76	2.3	b	b	w	4	3	1	16.8	17.3	16.6	6.3	6.8	5.5	b	r	b
17	1.8	3.6	2.0	4.86	5.48	4.81	80	81	79	0.6	W	w n	b St	3	4	6	13.4	13.7	15.3	4.4	9.0	3.5	b	h	h
18	1.8	3.2	0.4	4.27	4.15	5.18	70	63	93	«	w	W	H	4	5	4	18.1	19.0	22.1	2.3	2.5	1.8	b	b	b
19	1.0	1.6	0.0	4.60	4.20	4.68	81	72	86	«	b	w	b	3	3	1	27.1	28.8	31.1	0.0	2.5	1.5	sn	b	b
20	0.5	1.4	— 2.2	4.73	4.53	4.61	85	76	96	«	W	w	w	1	1	0.5	31.9	32.8	33.7	0.7	1.5	0.7	b	b	b
21	— 2.6	0.8	— 1.8	4.14	4.73	4.54	89	84	93	«	w	W	b s	0.5	1	6	31.4	28.6	25.6	—2.2	1.0	0.8	h	h	h
22	— 0.5	1.0	+ 0.6	5.10	4.18	5.63	97	90	1.00	1.3	b s	b	b	4	0.5	4	14.2	9.7	10.0	—1.0	2.0	3.0	sn	b	b
23	+ 1.0	1.8	— 2.6	5.37	5.46	4.69	93	90	1.00		b	w	M	2	2	0.5	13.6	13.3	11.8	+ 2.0	4.5	3.0	b	r	[illegible]
24	— 3.5	— 1.0	+ 0.4	4.45	4.93	5.57	1.00	90	1.00	«	M	m	b	1	1	1	13.2	13.8	14.5	3.0	5.0	4.0	b	b	[illegible]
25	+ 0.4	+ 1.4	0.8	5.37	5.50	5.70	96	93	1.00	4.4	b s	b	m	1	1	0.5	17.2	19.5	23.0	3.0	1.7	3.0	b	b	[illegible]
26	— 0.8	1.8	0.2	5.70	5.84	5.50	1.00	97	1.00	2.1	b	W	b m	0.5	1	0.5	27.5	29.7	31.4	2.0	3.3	3.0	b	sn	[illegible]
27	— 0.6	— 0.6	— 0.8	5.26	5.07	4.91	1.00	97	95	«	m	M	b	0.5	0.5	1	31.7	31.8	31.5	0.2	2.0	—1.0	b	b	[illegible]
28	— 0.4	+ 2.0	+ 4.2	4.94	5.91	6.52	93	97	94	1.7	b	b	b r	3	2	4	29.9	28.0	26.3	—2.3	0.2	+ 2.5	w	b	[illegible]
29	+ 7.0	6.7	4.4	7.73	7.29	6.51	95	90	92	7.6	b	W	b	4	6	5	14.7	10.7	10.7	+ 4.0	6.5	4.0	b	r	[illegible]
30	3.2	5.2	3.8	5.93	6.09	6.17	91	83	91	7.0	w	w	b	3	4	2	20.4	23.3	24.0	2.5	4.0	3.2	h	h	[illegible]
	3.10	5.10	2.91	6.02	6.07	6.07	0.91	0.82	0.92	45.3				1.70	2.13	2.08	729.14	728.82	728.96	2.81	5.43	4.05			

WAARNEMINGEN TE MAASTRICHT, DOOR PROFR. DR. D. J. STEIJN PARVÉ.

NOVEMBER 1854.

Datum.	Thermometer C.			Laagste temperatuur en verschil met de hoogste.		Dampdrukking in millimeters.			Vochtigheid.			Regen.			Helderheid.		
	8	2	7			8	2	7	8	2	7	8	2	7	8	2	7
1	8.7	13.0	11.7	6.3	+ 7.1	7.54	10.11	8.82	0.83	0.89	0.84	«	«	«	0	0	0
2	7.2	9.4	9.0	6.6	3.4	7.37	8.61	8.34	92	94	94	«	«	«	0	0	0
3	10.4	9.4	6.5	7.9	3.3	8.71	7.26	6.44	90	79	86	0.2	2.5	0.4	0	1	8
4	5.6	7.4	6.7	4.3	3.7	6.14	7.10	6.24	86	88	81	«	0.4	0.4	0	0	0
5	8.4	10.7	9.7	5.6	5.6	7.52	9.29	6.93	87	93	75	8.6	0.1	3.7	0	0	0
6	6.6	11.0	7.0	5.4	5.8	6.36	8.23	6.80	83	81	86	1.5	«	«	4	4	2
7	6.6	10.1	8.4	5.2	5.1	6.66	7.46	7.65	86	78	91	«	«	«	0	0	1
8	8.1	8.3	7.7	5.7	4.3	7.22	6.77	7.24	86	79	88	«	«	«	0	0	0
9	5.4	7.1	2.6	4.4	3.1	6.28	5.18	5.03	90	65	85	«	«	3.0	0	4	10
10	2.6	4.9	5.0	— 1.0	6.3	4.92	5.59	5.53	79	81	80	«	«	0.6	0	7	0
11	5.4	7.5	4.8	+ 4.2	3.8	6.36	5.70	5.61	88	72	82	4.9	0.3	«	0	6	0
12	3.5	5.5	1.8	2.4	4.1	5.54	4.93	3.88	88	69	72	0.3	«	«	2	3	10
13	0.2	3.3	1.6	— 3.0	7.2	4.30	4.85	3.59	84	77	64	«	«	«	1	0	0
14	0.8	3.7	1.8	— 0.5	4.5	2.61	4.16	3.47	50	65	60	«	«	«	0	0	4
15	3.6	8.1	8.0	+ 0.4	8.1	5.51	6.52	6.80	86	78	82	«	«	«	3	0	0
16	10.5	10.5	7.8	7.5	4.6	6.89	7.39	6.07	70	75	74	«	«	«	0	0	0
17	3.5	6.9	2.5	2.0	4.9	4.97	5.36	4.50	80	69	76	«	«	«	0	6	5
18	1.5	1.8	1.0	0.8	1.2	3.89	3.83	4.06	72	72	78	«	«	«	0	0	0
19	1.4	2.2	0.7	— 1.0	3.2	4.09	4.27	4.18	77	74	81	«	«	«	0	0	0
20	0.7	2.3	1.0	— 1.0	3.4	4.36	4.15	4.06	84	71	78	«	«	«	0	0	0
21	— 0.2	1.7	0.0	— 1.8	4.1	4.31	4.12	3.40	87	77	65	«	«	«	3	0	0
22	0.0	1.0	1.2	— 2.6	4.6	4.22	4.99	4.80	83	91	88	1.4 S	2.8	2.2	0	0	0
23	+ 1.0	3.0	0.5	+ 0.5	3.0	4.46	5.44	4.36	83	89	85	2.5	«	«	2	1	0
24	1.5	2.8	2.0	— 0.8	5.8	4.75	5.53	4.58	86	89	80	2.0	0.9	1.5	0	0	5
25	1.5	2.0	2.1	+ 0.6	1.8	4.88	5.11	5.21	87	88	90	6.2	1.8	2.5	0	0	0
26	1.5	2.9	2.3	0.8	2.3	4.63	5.40	5.09	83	89	87	1.9	«	«	0	0	0
27	0.3	2.0	0.0	— 0.4	2.4	4.42	4.70	4.14	87	82	82	«	«	«	0	0	1
28	— 2.0	2.0	2.5	— 4.0	6.8	3.25	4.61	5.03	73	80	85	«	1.9	0.4	0	0	0
29	+ 6.4	8.5	5.9	+ 2.2	6.3	6.62	6.44	5.96	87	75	82	11.6	3.1	1.8	0	0	5
30	4.0	5.7	3.9	2.4	3.3	5.24	5.57	5.39	80	77	83	5.8	«	«	0	1	0
	3.82 gem.	5.82	4.19	min. d. 28. — 4.0 max. d. 1. + 13.4		5.47	5.96	5.44	0.83	0.80	0.81	46.9 som	13.8	16.5	0.5	1.1	1.7

WINDRIGTING. NOVEMBER 1854. (Gemiddelde van den morgen: W 53° of ongeveer NW ↘).

Datum.	Groningen.	Leeuwarden.	Assen.	Helder.	Amsterdam.	Utrecht.	Nijmegen.	Kleef.	Maastricht.	Luxemburg.	Groningen.		Leeuwarden.		Assen.	Helder.					Amsterdam.			Utrecht.		Nijmegen.		Kleef.		Maastricht.	Luxemburg.	
	8	8	8	20	8	8	8	6	8	7½	2	8	2	8	1	16	0	4	8	12	14	2	10	2	10	2	11	2	10	2	12	7½
1	→	↗	→	→	↗	→	↗	↗	↑	↙	→	↗	↘	↖	→	↗	↓	→	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↑	↗	↑	→	↙	↗	↙	←
2	↑	↗	↑	↗	↑	↖	↖	←	↑	←	↑	↑	↖	↖	→	↗	↗	↗	↗	↑	↑	↑	↗	↑	↗	↖	↗	←	↑	→	←	←
3	↘	↘	→	↘	↘	↘	↘	↗	↗	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↗	↘	↘	↘	↘	↗	↘	→	↘	↘	↘	→	↓	↘	↗	→	↘
4	↘	↘	→	↘	↘	↘	↗	↓	→	→	↘	↘	↘	↘	→	↘	↘	↘	↘	↓	→	↘	↘	↘	→	→	→	↘	↘	→	→	↘
5	↘	↗	→	↘	↘	↘	→	→	↗	→	↗	↘	↘	↘	→	↓	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↓	↘	↘	→	↘	→	↓	↗	→	→
6	↘	↘	↘	↘	↓	↘	↘	↓	↘	↙	↘	↘	↘	↘	↓	↘	↘	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↘	↘	↓	↓	↓	↙	↘	↙	↙
7	↘	→	↘	↓	↓	↘	↘	↓	↗	↓	↘	↘	→	↗	↘	↓	↓	↘	↘	↘	↓	↘	↗	↘	↗	↘	↘	↓	↓	→	↓	↓
8	↗	↗		→	↗	↗	↗	→	↗	←	↗	↘	↗	↘	↗	↘	→	→	↓	↓	↗	↗	↓	↗	↓	↗	↘	→	↗	↗	→	→
9	↘	↘	↑	↘	↓	↘	↘	↓	↘	↓	↘	↘	↘	↘	↓	↓	↓	↓	↘	↘	↓	↓	↓	↙	↘	↘	↘	↙	↓	↘	↙	↙
10	↗	↗	↗	→	↗	↗	↗	↘	↗	↓	↘	↘	↘	↘		↘	↘	↘	↘	↘	→	→	→	↘	→	↗	↗	→	→	↗	→	↘
11	↘	↓	→	↓	↓	↘	↘	→	→	→	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↗	↓	↓	↘	↘	↘	↘	↓	→	↘	↓	↓
12	↘	↘	↓	↘	↓	↘	↘	↓	↗	→	↓	←	↙	↗	↓	↘	↓	↙	↙	↙	↓	↙	↙	↓	↙	↘	↙	↙	→	↘	↘	↘
13	↗	↗	→	↑	↑	↑	↗	↑	↗	↑	↗	↖	↗	↑	↗	↙	↑	↑	↑	↑	↗	↑	↑	↑	↗	↗	↗	↗	→	↗	←	←
14	↖	↖	↑	↑	↖	↖	↖	↑	↑	←	↖	↖	↖	↖	↑	↑	↑	↑	↑	↖	↑	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↑	↑	↑	←	←
15	↖	←	←	↖	↖	↖	↖	↑	↑	↖	←	←	←	←	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↑	↗	↑	↑	↑
16	←	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↑	↑	←	←	←	←	←	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	←	↖	↑	↑	↗	↑	↑
17	↙	←	←	←	↙	↙	↙	↘	↘	↙	↙	↙	↙	↙	↙	←	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	←	←	↓	↙	↙
18	↓	↙	↙	↙	↙	↙	↙	←	↓	↙	↓	↓	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↓	←	←	↓	←	←
19	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	←	↓	↙	↙	↙	↙	←	↙	↙	↙	↙	↙	←	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	←	←	↓	↙	↙
20	↙	←	↙	↙	↙	↙	↙	←	↓	↙	↙	↙	↙	←	↙	↙	↙	↙	↙	↘	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	←	→	↓	↙	↙
21	↑	↖	↗	↑	↖	↘	←	↘	↘	←	↑	↑	↑	↑	↑	↘	↑	↑	↑	↑	↙	↑	↑	↗	↗	↑	↑	↗	↗	↗	←	←
22	↖	↖	↖	↑	↑	↗	↑	↑	↗	↗	↖	↖	↑	↖	↑	↑	↑	↑	↑	↘	↑	↗	↗	↑	↗	↑	↖	↖	→	↗	↑	[illegible]
23	←	↗		↘	↗	↗	↗	→	↗	↗	↗	↑	→	↘	→	↗	↘	↘	↘	↘	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↑	→	↑	↗	→	[illegible]
24	↗	↘		↓	↖	↙	←	↓	↙	↑	←	↙	←	←	↙	↘	↓	↙	→	↙	↗	↙	↙	↙	↙	↙	←	↙	←	↘	↖	[illegible]
25	↙	↗	↙	↙	↙	↙	↙	↓	→	↗	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↓	↓	↗	→	[illegible]
26	↙	↙	←	←	↙	↙	↙	↓	↑	↗	↙	↙	←	↑		↙	←	←	←	←	↙	↙	←	←	↙	↙	↙	↙	↙	↑	↗	[illegible]
27	↘	↖	↑	↖	↘	↘	↙	↙	↘	↗	↑	↗	↗	↑	↑	←	↖	↑	↑	↗	←	↖	↖	↗	↗	↙	↖	→	→	→	↙	[illegible]
28	↑	↑	↗	→	↑	↗	↑	↗	↗	↓	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↘	↗	↗	↑	↘	↗	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	→	[illegible]
29	↗	↗	→	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↗	→	→	↘	↘	↗	↗	→	→	↘	↗	↘	→	→	↗	→	[illegible]
30	↘	↘	→	↘	↘	↘	→	↓	↘	↘	↘	↗	↘	↗	→	↘	↘	→	↗	↗	↘	↗	↗	→	↗	→	→	↘	↑	↗	→	[illegible]
	108.0 W 69°	6.8 W 66°	2.5 N 45°	156.5 W 88°	1.2 Z 70°	5.5 W 83°	5.8 Z 44°	4.5 W 6°	17.1 Z 78°	1.1 N 0°	95.9 W 56°	76.2 W 68°	19.0 W 80°	26.3 W 8°	9.9 N 17°	132.0 W 69°	168.8 W 77°	130.7 W 74°	137.0 W 75°	139.6 W 81°	2.8 Z 45°	5.2 W 41°	0.6 Z 26°	13.1 N 9°	3.8 W 15°	14.6 W 50°	4.4 Z 59°	15.6 W 89°	13.2 Z 72°	19.2 Z 84°	3.5 W 66°	

AFWIJKINGEN

VAN THERMOMETER EN BAROMETER VAN DE GEMIDDELDE STANDEN, IN GRADEN NAAR CELSIUS IN MILLIMETERS.

(ÉCARTS DE LA TEMPÉRATURE MOYENNE ET DE LA PRESSION ATMOSPHÉRIQUE.)

1854.

AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

DECEMBER 1853.

	THERMOMETER AFWIJKINGEN.											BAROMETER AFWIJKINGEN.							
	Helder.	Leeuward.	Groningen.	Zwanenb.	UTRECHT.			Nijmegen.	Breda.		Maastr.	Helder.			Breda.		Maastricht.		
	gem.	gem.	gem.	gem.	8	2	10	gem.	8	2	gem.	8	2	8	8	2	8	2	6
1	— 0.8	— 5.6	— 4.6	— 6.3	— 7.1	— 4.1	— 5.1	— 5.2	— 7.3	— 5.4	— 5.4	+ 9.9	+ 8.9	+ 8.4	+ 8.7	+ 6.5	+ 9.4	+ 7.9	+ 7.0
2	4.9	5.9	5.4	5.5	6.3	2.5	8.8	4.6	5.8	—	5.0	5.4	4.5	4.1	4.2	—	3.4	3.3	3.7
3	1.8	2.9	2.3	4.6	5.3	1.1	6.0	3.1	5.4	1.5	3.9	4.2	4.5	5.1	4.2	4.0	4.4	4.4	5.1
4	4.6	5.0	3.3	5.4	6.4	0.5	5.7	5.0	4.4	1.0	3.8	5.1	4.8	4.8	4.9	4.0	4.9	3.8	3.7
5	5.9	5.2	4.1	5.4	7.1	3.6	3.6	5.4	5.1	— 2.3	3.5	3.3	2.1	1.8	2.9	2.0	2.8	2.3	2.1
6	2.9	2.4	2.4	2.6	2.8	2.0	2.0	2.3	0.5	+ 0.3	1.4	3.1	3.8	4.9	2.4	3.6	2.1	3.0	4.0
7	1.9	0.9	0.9	3.1	2.2	2.6	2.5	1.1	1.3	— 1.0	1.9	6.0	6.1	6.5	5.1	5.0	4.5	4.5	5.2
8	3.1	3.4	2.4	9.0	2.2	3.7	4.0	2.5	1.0	2.7	3.1	8.1	8.9	10.4	6.7	7.6	5.7	7.0	7.8
9	2.1	3.2	4.5	4.2	6.9	2.1	6.0	4.7	4.6	3.1	3.8	13.1	14.3	15.1	11.0	11.8	9 1	10.3	10.9
10	6.5	5.3	5.3	6.4	7.0	6.0	8.2	7.2	6.7	6.2	6.0	14.2	13.3	12.5	11.3	9.3	9.6	8.7	8.2
11	6.9	6.1	5.7	6.6	8.1	4.9	8.0	7.3	8.0	5.8	6.4	10.6	8.3	7.9	8.0	5.8	6.6	5.6	5.4
12	6.5	7.3	7.0	5.4	5.4	4.0	5.9	6.5	3.1	4.1	3.9	+ 6.5	+ 4.6	+ 2.2	+ 4.7	+ 1.8	+ 4.3	+ 1.6	+ 0.4
13	6.0	6.8	6.5	5.1	6.2	0.4	5.2	4.6	5.7	6.8	2.5	— 0.8	— 3.4	— 5.5	— 3.1	— 5.7	— 2.5	— 4.5	— 7.2
14	6.9	6.9	6.4	6.2	6.1	3.9	8.3	6.1	4.6	6.2	5.2	10.2	10.9	9.1	14.2	14.6	5.3	16.3	16.2
15	7.4	6.0	5.6	7.6	7.7	7.0	12.0	7.4	6.6	6.7	8.0	16.1	16.9	15.6	19.8	18.6	21.2	19.7	15.5
	8.3	8.3	6.5	8.5	13.7	8.1	6.5	8.0	8.4	6.1	5.2	11.2	11.1	10.1	13.4	13.8	15.1	15.7	13.1
	7.7	6.1	5.8	10.1	12.5	8.7	13.7	8.5	12.3	8.4	8.6	6.6	5.1	3.2	9.0	7.4	10.4	8.0	5.4
	11.3	11.7	9.6	13.9	16.4	15.8	13.3	13.9	13.7	13.0	13.1	2.1	1.7	1.3	2.7	3.3	3.3	2.9	3.0
	6.9	4.3	3.4	7.5	12.1	6.1	5.3	8.6	11.9	7.7	8.2	— 2.2	— 2.8	— 2.1	5.4	5.9	6.3	6.5	5.5
	4.5	2.5	2.5	5.2	6.7	5.8	2.9	5.5	4.4	5.7	7.3	+ 0.7	+ 1.7	+ 3.6	— 2 0	— 0.9	— 3.3	— 2.0	— 1.5
	5.1	3.3	3.3	4.1	4.4	5.3	3.3	4.2	3.3	4.8	3.6	+ 5.4	+ 5.5	+ 6.4	+ 1.7	+ 1.5	+ 0.4	+ 0.1	+ 0.6
	3.9	2.5	2.5	3.3	3.7	4.1	6.1	6.4	3.1	4.0	6.3	+ 8.0	+ 8.0	+ 6.6	+ 2.8	+ 3.9	+ 1.6	+ 2.5	+ 3.8
	1.8	0.5	1.0	1.3	0.4	1.6	3.0	2.2	2.0	0.3	5.2	— 4.9	— 4.3	— 1.0	— 3.3	— 8.0	— 2.7	— 6.7	— 6.2
	3.7	2.5	2.4	2.8	4.6	3.6	5.4	5.3	3.1	3.7	5.9	+ 6.6	+ 8.4	+ 9.9	+ 2.4	+ 5.1	+ 0.9	+ 3.8	+ 5.8
	5.6	5.2	4.9	6.6	6.2	4.4	12.0	9.5	6.1	6.1	13.1	9.7	+ 10.7	+ 10.7	+ 7.6	+ 8.4	+ 7.7	+ 7.8	+ 7.9
	3.2	4.3	4.7	4.8	12.0	6.6	4.6	12.2	14.3	10.0	16.7	6.1	+ 3 6	+ 3.1	+ 6.2	+ 3.7	+ 5.6	+ 4.5	+ 3.3
	3.7	5.1	4.1	3.9	3.2	4.4	7.2	6.8	3.5	4.6	7.6	0.4	— 1.1	— 1.8	— 1.4	— 2.5	— 2.4	— 3.0	— 2.9
	7.3	7.2	7.1	8.7	8.9	9.9	11.6	9.7	7.3	9.4	10.5	1.1	+ 4.1	+ 8.2	— 2.7	+ 1.1	— 3.0	— 0.9	+ 1.8
	3.5	6.5	5.5	6.3	11.1	7.2	5.8	8.8	10.0	7.7	9.1	+ 8.7	+ 7.3	+ 3.7	+ 6.6	+ 5.7	+ 5.0	+ 5.4	+ 5.6
	— 0.9	— 1.1	— 2.7	— 1.4	— 4.6	— 2.1	— 3.6	— 4.9	5.5	2.4	— 6.5	—11.7	—14.9	—14.7	— 9.0	—14.0	— 4.0	—13.7	—13.3
	—4.85 gem.	—4.83	—4.42	—5.73	—6.21	—4.73	—6.52	—6.25	—5.98	—5.06	—6.36	+ 2.09	+ 1.80	+ 2.18	+ 0.51	—0.13	+ 0.28	—0.45	+ 0 08

TEMPERATUURAFWIJKINGEN IN EUROPA.

December 1853.

Datum.	Engeland.			Hamburg.	Nederl.	Parijs.	Paderborn.	Mühlhausen.	Leipzig.	Genève.	St. Bernard.	Bern.	Ittendorf.	München.	Praag.	Kremsmünster.	Königsberg.	Warschau.	Moskau.
	Orkaden.	Boston.	Greenwich.		Teekens.														
1	+ 0.9	+ 3.9	+ 1.1	— 5.2	—	— 5.0	— 5.7	—11.6	— 5.0	— 4.9	— 1.5	— 2.6	— 6.9	— 5.3	— 4.8	— 2.6	— 3.4	— 3.6	+ 0.5
2	2.2	— 2.1	— 3.6	3.2	—	5.3	+ 3.6	5.0	3.4	4.4	— 0.5	1.8	6 3	1.6	1.7	0.7	2.6	2.8	4.7
3	0.1	4.4	3.7	— 3.2	—	1.6	+ 2.4	6.6	2.8	2.8	+ 1.5	1.7	6.5	3.5	5.7	2.4	— 2.6	3.4	4.4
4	+ 0.9	1.9	— 2.3	+ 0.0	—	1.6	— 5.4	3.4	2.3	3.9	1.3	1.9	4.1	2.3	6.9	3.7	+ 1.1	1.7	4.3
5	— 0 2	2.1	+ 0.2	— 2.8	—	1.9	5.9	3.9	6.0	4.2	+ 0.1	2.0	5.4	4.1	7.7	4.8	+ 2.1	0.6	2.7
6	3.1	0.1	— 0.3	— 2.2	—	1.5	4.3	1.6	3.4	3.2	— 1.5	2.4	5.5	3.1	5.6	5.3	— 0.5	3.5	4.
7	— 0.8	2.6	+ 0.5	+ 0.3	—	2.7	1.8	0.4	1.0	2.4	2.6	2.8	5.3	7.8	5.8	5.1	+ 1.5	2.7	6.
8	+ 0.5	4.7	— 1.2	+ 0.6	—	1.7	2.0	0.8	1.5	2.7	3.3	2.3	5.0	6.1	2.8	3.3	0.8	0.4	5.
9	+ 2.5	4.6	0.6	— 3.4	—	2.7	4.4	1.1	2.7	1.9	2.8	0.5	4.2	4.3	1.7	2.1	1.5	0 3	3.
10	— 0.5	1.2	1.4	5.4	—	3.1	5.7	4.1	4.2	2.8	0.7	1.2	5.4	4.6	3.9	3.0	4.2	— 0,3	2.
11	1.0	2.6	3.8	5.0	—	3.4	6.1	6.2	5.5	3.0	1.8	0.0	4.4	5.6	6.2	2.8	3.7	+ 0.3	1.
12	0.7	4.1	3.6	4.1	—	— 1.7	6.8	8.7	5.4	1.6	1.9	0.9	4.5	6.1	5.6	5.0	3.4	1.5	5.
13	— 3.1	— 1.5	— 0.4	2.9	—	+ 3.6	4.8	9.0	2.6	1.2	2.6	1.5	6.4	7.4	4.5	4.5	+ 0.6	+ 1.4	4.
14	+ 0.8	+ 0.5	+ 0.3	4.3	—	— 0.8	6.1	5.9	4.0	1.0	4.0	— 1.1	7.7	7.6	3.4	2.8	— 0.3	— 3.9	4.
15	— 0.5	3.8	— 4.9	3.6	—	1.3	4.6	1.0	3.5	0.6	5.3	+ 1.4	4.0	4.8	1.2	2.0	— 0.6	— 2.7	+ 2.
16	+ 0.1	3.8	7.2	2.5	—	2.6	6.2	1.7	1.8	— 0.8	5.0	1.1	3.7	3.2	1.3	— 1.8	+ 0.5	+ 1.2	— 0.
17	— 4.0	3.3	5.6	4.9	—	1.8	4.3	5.9	2.7	+ 0.2	3.2	+ 2.1	2.6	1.8	1.6	+ 0.1	+ 1,2	1.2	2.
18	2.0	3.6	5.2	6.2	—	7.2	7.1	5.0	5.2	— 0.7	5.1	— 2.1	6.9	4.0	— 1.2	0.0	— 0.5	0.5	4.
19	2.1	3.5	5.0	0.8	—	— 3.9	2.7	— 1.1	1.8	3.3	3.6	2.6	9.3	11.5	+ 0.7	— 0.5	1.4	+ 0.8	2.
20	0.3	2.1	3.2	0.6	—	+ 0.1	1.8	+ 1.1	1.4	1.7	0.9	1.6	6.9	6.4	+ 0.2	— 0.4	0.8	— 0.2	4.
21	3.2	1.5	2.4	0.7	—	— 5.7	3.6	+ 0.1	2.2	1.6	1.4	0.5	5.5	6.0	— 0.4	+ 0.3	4.0	1.0	6
22	— 0.1	1.4	2.2	2.3	—	2.8	5.5	— 1.8	5.3	1.7	2.7	0.6	4.4	4.2	5.4	— 1.0	— 7.7	5.7	8
23	0.0	0.3	0.4	1.2	—	4.6	3.9	1.7	4.1	2.8	4.2	1.9	6.8	8.9	9.5	4.8	+ 0.3	4.8	0
24	+ 1.9	1.3	1.4	2.2	—	4.7	4.7	2.6	7.7	4.1	4.2	3.6	8.2	10.1	11.7	6.4	— 4.0	5.7	2
25	+ 1.5	2.3	3.1	8.0	—	8.2	11.0	9.7	14.8	5.5	6.2	4.5	10 0	15.3	19.0	10.8	+ 1.9	9.1	— 5
26	— 4.6	2.6	5.6	6.3	—	11.2	11.7	16.9	14.3	5.8	3.7	4 8	10.7	17.4	21.4	14.5	— 1.0	10.2	+ 3
27	5.8	6.6	4.6	7.2	—	2.5	9.7	7.0	7.7	8.7	8.8	3.8	10.4	13.6	14.2	12.6	2.1	7.2	+ 5
28	4.7	5.9	4.6	9.0	—	4.1	10.0	6.1	9.4	7.2	13.3	4.3	11.0	14.7	9.1	9.0	10.0	5.8	—
29	0.5	11.3	6.7	7.7	—	8.8	9.0	4.1	7.3	8.9	15.4	8.9	11.1	9.4	7.2	6.1	4.7	4.5	+
30	— 5.2	— 2.3	— 2.6	— 4.2	—	— 5.2	— 5.3	— 4.5	6.2	— 9.5	—11.7	6.8	—11.5	—12.5	— 8.6	— 8.9	— 6.9	7.9	—
	—1.03 gem.	—2.77	—2.78	—3.57		—3.46	—5.13	—4.54	—4.84	—3.42	—3.83	—2.14	—6.69	—7.11	—5.91	—4.22	—1.01	—2.70	+ 0.

BAROMETERAFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN MORGEN.

December 1853.

Datum.	Orkad. eilanden.	Boston.	Kiel.	Groningen.	Utrecht.	Brussel.	Parijs.	Paderb.	Mühlhausen.	Leipzig.	Genève.	St. Bernard.	Bern.	Weischlitz.	München.	Praag.	Weenen.	Warschau.	Moskau.
	21¹/₄	20¹/₂	21	20	20	21	21	18	18	20	20	20	20	19	20	18	18	18	20
1	+ 1.8	+ 7.9	+ 14.0	+ 10.9	+ 9.6	+ 8.5	+ 6.5	+ 10.6	+ 12.4	+ 11.1	+ 4.6	+ 0.8	+ 4.7	+ 10.2	+ 8.8	+ 12.2	+ 12.6	+ 16.6	+ 14.9
2	+ 4.3	6.1	9.9	6.5	5.0	4.1	1.7	6.3	7.0	5.0	2.4	— 0.1	1.8	3.4	2.3	9.9	+ 10.8	14.0	+ 9.1
3	+ 2.8	6.1	10.4	4.2	4.7	4.9	3.4	4.3	4.3	2.9	3.8	+ 1.7	3.3	2.0	3.8	4.5	8.1	8.1	+ 0.4
4	— 0.5	6.6	8.3	6.1	5.3	5.0	3.5	5.0	5.4	3.2	4.4	+ 1.4	3.8	2.9	4.1	4.1	5.9	4.5	— 1.6
5	+ 0.3	4.8	6.1	4.1	3.3	3.1	2.6	2.7	3.9	2.0	3.4	+ 0.3	3.1	1.6	2.9	4.3	5.4	6.5	— 2.7
6	9.1	6.6	4.5	3.6	3.6	3.5	2.7	2.3	2.5	1.4	2.5	— 0.5	2.3	0.5	2.9	3.2	5.4	3.9	+ 3.2
7	4.8	9.4	5.2	6.0	5.9	5.5	4.7	5.2	4.4	2.7	2.3	1.3	2.3	1.1	2.7	3.6	5.4	3.1	— 4.9
8	6.4	11.2	8.3	7.8	7.8	7.3	5.6	4.5	4.7	3.4	1.3	3.2	1.3	1.6	2.9	2.7	4.5	4.0	— 6.0
9	14 2	16.3	14.7	13.5	12.3	10.7	8.3	10.6	9.0	7.2	1.0	4.0	1.3	4.5	4.1	5.6	6.3	8.6	— 4.0
10	15.2	14.7	14.9	15.0	13.1	10.0	5.6	12.0	11.0	9.7	0.8	2.7	0.7	6.5	4.3	8.8	9.2	12.2	+ 1.5
11	12.7	8.9	13.8	—	9.0	6.7	3.3	7.9	9.1	7.7	1.4	2.6	1.2	5.0	2.7	8.6	9.9	12.4	2.3
12	+ 5.1	+ 5.9	12.0	8.0	+ 5.9	+ 3.9	+ 0.9	+ 7.0	7.9	6.5	+ 2.9	0.2	+ 2.8	+ 4.5	+ 4.7	7.7	9.9	11.3	4.1
13	— 1.3	— 3.1	+ 6.8	+ 0.4	— 1.6	— 3.7	— 6.7	— 0.5	+ 2.3	+ 2.7	— 2.7	3.0	— 2.4	— 0.9	— 0.9	+ 3.4	+ 6.5	9.5	3.6
14	— 0.8	10.9	— 1.1	— 7.9	13 2	15.8	20.7	9.0	— 7.3	— 7.2	20.3	14.5	18.1	10.2	13.3	— 5.4	— 3.2	+ 4.1	3.5
15	+ 1.5	11.9	4.3	15.4	18.6	19.3	18.0	19.2	—18.7	18.5	22.3	19.4	22.5	20.8	21.2	14.9	11.1	— 2.8	4.4
16	— 2 3	9.4	6.3	10.3	12.7	16.4	15.3	11.1	11.4	12.2	10.8	14.3	11.4	12.9	10.8	13.1	9.9	6.7	7.7
17	— 0.3	2.8	3.8	6.7	7.9	8.7	6.8	8.8	9.0	9.5	8.0	10.9	8.7	10.4	8.1	9.0	6.5	5.1	7.7
18	— 1.8	1.8	— 0.7	1.6	1.7	0.4	3.3	3.8	4.0	5.2	5.9	11.5	6.9	7.0	6.1	7.0	6.1	3.9	6.6
19	+ 1.0	— 3.1	+ 2.3	— 1.4	3.6	6.1	— 9.6	— 3.2	4.2	5.0	8.5	10.4	8.6	6.8	6.5	7.4	5.9	— 3.0	0.9
20	10.4	+ 1.8	4.3	+ 1.4	— 0.8	— 2.5	+ 1.7	+ 1.1	— 1.5	2.0	5.7	7.7	5.3	4.3	3.8	2.3	1.1	+ 3.7	3.3
21	15.8	7.9	10.4	+ 5.8	+ 3.6	+ 0.8	— 0.6	+ 2.5	+ 0.5	0.7	3.9	6.2	3.6	3.2	1.8	3.4	2.7	+ 3.4	8.1
22	18.0	11.4	+ 4.3	+ 7.4	+ 6.5	+ 3.0	+ 0.5	+ 2.7	+ 1.1	0.5	5.8	10.0	5.9	2.9	5.4	3.2	5.4	+ 0.3	+ 9.0
23	10.4	4.1	— 7.0	— 6.9	— 4.6	— 2.7	— 0.1	— 4.3	— 4.5	— 5.6	4.9	10.4	5.7	6.1	3.8	4.5	3.6	— 6.8	— 8.9
24	13.8	10.7	— 2.9	+ 6.2	+ 4.8	+ 2.8	+ 0.4	+ 1.4	— 0.2	+ 0.2	5.5	11.0	5.3	— 2.7	— 2.5	— 2.3	— 1.4	— 4.5	17.2
25	12.2	11.7	+ 5.4	10.2	+ 10.4	+ 8.6	5.9	+ 7.4	+ 7.3	+ 7.7	— 0.7	6.2	0.6	+ 3.8	+ 2.9	+ 6.1	+ 6.5	+ 7.7	6.0
26	11.2	9.9	2.5	5.6	+ 6.8	+ 6.2	5.9	+ 6.1	+ 5.4	+ 2.3	+ 0.2	4.6	0.0	+ 1.8	+ 2.5	+ 7.2	+ 7.4	+ 5.1	6.3
27	7.9	5.6	0.5	0.0	— 0.1	— 1.3	+ 0.4	— 0.7	— 1.9	— 2.5	— 1.1	9.2	2.2	— 3.2	— 1.8	— 1.1	— 0.9	— 2.4	11.2
28	15.0	6.9	5.0	0.7	— 0.2	— 2.4	— 2.8	— 1.6	— 3.0	2.3	— 7.4	16.3	8.3	6.1	— 6.5	5.0	5.6	1.5	4.3
29	+ 3.8	+ 15.0	0.9	+ 7.6	+ 8.1	+ 6.4	+ 5.1	+ 3.2	+ 0.8	0.2	— 4.8	15.6	— 4.7	2.7	— 3.4	4.7	6.3	4.7	1.5
30	— 4.8	— 3.1	—12.0	—13.5	— 9.6	— 6.1	+ 1.2	— 3.2	— 2.1	— 3.6	+ 1.2	—10.1	+ 0.4	— 3.8	+ 0.2	— 2.7	— 0.9	— 4.0	—11.1
	+ 6.20 gem.	+ 4.78	+ 4.21	+ 2.24	+ 1.70	+ 0.52	—0.47	+ 1.25	+ 1.04	+ 0.02	—2.87	—6.72	—3.03	—1.82	—1.47	+ 0.20	+ 1.44	+ 3.12	+ 0.15

BAROMETERAFWIJKINGEN IN EUROPA OP DEN MIDDAG.

DECEMBER 1853.

Datum.	Kiel.	Hamburg.	Groningen.	Utrecht.	Kleef.	Paderb.	Mühlhausen.	Leipzig.	Genève.	St. Bernard.	Bern.	Ittendorf.	Weischlitz.	München.	Praag.	Königsberg.	Weenen.	Warschau.	Moskau.
	3	2	2	2	2	2	2	2	4	4	12	2	0	2	2	2	2	4	2
1	+ 12.6	+ 10.2	+ 10.2	+ 8.5	+ 9.7	+ 9.2	+ 11.9	+ 9.5	+ 1.9	— 2.3	+ 3.1	+ 5.2	+ 9.2	+ 7.0	+ 12.2	+ 17.6	+ 13.1	+ 16.7	+ 11.5
2	7.9	5.3	5.2	3.9	4.5	4.1	5.7	4.5	2.3	+ 1.4	2.3	3.6	2.9	2.3	5.9	12.4	10.6	11.8	+ 8.5
3	9.2	2.5	4.5	4.8	2.9	5.0	4.4	2.5	3.1	1.6	3.2	3.8	2.3	3.6	3.8	4.5	7.0	5.8	— 0.3
4	9.0	+ 5.1	5.8	4.6	5.2	4.5	5.7	3.8	2.9	0.7	3.4	3.8	2.7	4.1	4.3	2.7	6.1	5.1	— 7.0
5	4.3	— 2.5	2.9	2.3	2.9	2.0	3.2	2.0	2.7	+ 0.2	2.9	3.4	1.1	2.9	3.6	6.5	5.4	6.3	+ 1.7
6	5.4	+ 1.0	4.2	4.8	4.3	3.6	3.2	2.0	1.6	— 0.8	2.0	3.2	0.7	2.7	3.2	2.0	5.9	2.8	+ 2.5
7	6.1	2.5	5.0	5.9	6.1	5.0	4.5	2.5	1.5	1.7	1.9	2.7	1.4	2.7	2.9	2.7	5.0	3.6	— 6.7
8	10.2	5.1	9.0	8.9	8.6	7.0	5.9	4.5	1.0	3.3	1.0	2.0	2.0	2.9	3.4	4.5	5.0	5.3	— 5.1
9	15.1	10.4	4.2	13.1	12.9	11.5	10.7	9.0	0.6	3.9	1.2	2.2	5.9	4.5	7.4	10.8	7.7	11.1	— 2.4
10	14.4	12.7	14.1	11.2	10.8	10.4	10.1	9.5	0.5	3.4	0.7	2.3	5.9	3.6	8.8	12.4	9.5	12.3	+ 1.6
11	13.5	10.4	9.8	7.2	7.4	7.4	8.3	7.7	1.8	2.2	1.4	2.9	5.0	3.8	7.9	11.5	9.9	11.8	3.3
12	9.5	+ 7.1	+ 6.0	+ 3.5	+ 4.5	+ 4.7	+ 6.2	5.6	+ 0.1	1.2	+ 1.7	+ 3.2	+ 4.5	+ 3.8	6.1	12.6	9.0	11.2	3.4
13	+ 4.7	— 0.3	— 1.9	— 4.1	— 2.3	— 2.5	— 0.0	+ 0.2	— 6.9	5.3	— 3.3	— 2.0	— 1.4	— 1.8	+ 0.9	9.7	+ 3.8	7.1	4.[illegible]
14	— 3.6	5.3	8.5	13.5	12.0	11.1	11.6	— 9.9	21.9	18.5	20.0	19.2	13.3	18.5	—10.8	+ 5.4	— 6.1	+ 2.3	3.[illegible]
15	5.9	15.2	15.7	19.0	16.5	18.0	18.1	17.6	19.0	17.2	20.7	18.7	19.4	18.7	17.4	— 1.6	13.8	— 5.9	5.[illegible]
16	8.1	10.4	9.9	12.9	11.7	11.3	10.2	10.4	6.7	13.1	11.1	9.7	12.2	9.7	11.5	3.8	9.0	5.9	7.[illegible]
17	— 3.2	3.6	5.5	6.2	5.6	6.8	6.9	8.3	7.0	10.8	8.2	7.2	9.5	7.0	7.9	2.9	6.3	4.0	8.[illegible]
18	+ 0.7	2.0	1.1	1.7	1.4	2.3	3.5	4.7	7.6	10.8	6.5	4.7	6.8	5.6	7.4	— 0.9	6.1	4.0	5.[illegible]
19	0.7	— 2.0	— 1.8	— 4.5	— 3.4	— 3.4	3.7	4.1	7.2	9.1	8.0	6.1	6.5	6.1	6.1	+ 2.0	3.8	— 0.8	1.[illegible]
20	7.9	+ 2.3	+ 2.5	+ 0.5	+ 0.7	+ 0.5	— 0.5	— 1.1	5.2	7.1	5.4	3.4	3.6	3.6	2.3	8.3	1.1	+ 5.9	5.[illegible]
21	9.0	2.8	5.7	3.4	2.9	2.3	+ 0.9	+ 0.2	6.1	7.7	4.4	3.2	2.9	2.5	2.9	7.2	1.8	+ 1.4	9.[illegible]
22	+ 2.0	+ 4.8	+ 7.7	+ 6.4	+ 5.6	+ 3.8	+ 1.5	+ 0.0	5.4	9.1	5.2	3.6	2.7	4.3	4.1	+ 2.3	6.1	— 2.4	+ 6[illegible]
23	— 5.4	— 7.9	— 5.3	— 6.5	— 6.3	— 7.0	— 7.2	— 7.9	7.2	11.8	6.5	5.0	8.1	5.6	— 7.0	— 8.1	— 4.3	— 6.0	—16[illegible]
24	— 0.2	+ 4.6	+ 8.3	+ 7.1	+ 6.8	+ 4.7	+ 4.0	+ 2.3	— 4.3	9.3	— 4.4	— 2.7	— 0.9	— 1.1	+ 0.9	+ 3.4	+ 0.7	+ 1.1	12[illegible]
25	+ 10.4	10.7	11.0	9.9	10.6	8.8	8.4	8.1	+ 0.9	4.9	+ 0.4	+ 2.9	+ 4.5	+ 3.8	+ 7.9	+ 3.6	+ 9.0	+ 8.0	6[illegible]
26	+ 1.4	+ 2.3	+ 3.1	+ 4.4	+ 5.2	+ 3.4	+ 2.5	+ 1.6	— 1.2	5.9	— 0.8	+ 0.5	+ 0.0	+ 0.7	+ 4.1	— 3.8	+ 4.1	+ 1.4	11[illegible]
27	— 0.7	— 1.0	— 1.1	— 1.4	— 1.1	— 2.0	— 2.5	— 2.9	2.8	11.6	3.4	— 1.6	— 4.3	— 2.5	— 2.9	— 2.7	— 2.0	— 2.6	8[illegible]
28	+ 2.5	+ 2.5	+ 4.3	+ 2.6	+ 1.8	+ 0.9	— 1.4	1.4	7.4	16.5	8.6	6.8	5.4	6.3	5.9	+ 1.1	7.2	2.9	1[illegible]
29	— 1.6	+ 4.3	+ 6.2	+ 7.1	+ 6.3	+ 4.5	+ 1.5	0.5	3.5	14.5	4.1	1.8	2.7	2.7	4.5	+ 0.9	5.2	4.1	[illegible]
30	—17.8	—16.0	—16.8	—14.2	—12.9	—12.4	— 9.8	— 8.6	— 1.1	—10.1	— 1.6	— 1.8	— 7.4	— 3.4	— 5.6	— 6.1	— 1.1	— 4.8	1[illegible]
	+ 3.67 gem.	+ 1.35	+ 2.07	+ 1.20	+ 1.55	+ 0.88	+ 0.77	—0.06	—3.32	—6.94	—3.23	—1.83	—1.97	—1.70	—0.43	+ 3.81	+ 1.26	+ 2.92	—0.[illegible]

BAROMETERAFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN AVOND.

December 1853.

	Orkad. eilanden.	Kiel.	Hamburg.	Groningen.	Utrecht.	Kleef.	Paderb.	Mühlhausen.	Leipzig.	Genève.	St. Bernard.	Bern.	Weischlitz.	München.	Praag.	Königsberg.	Weenen.	Warschau.	Moskau.
	8½	9	8	8	10	10	10	10	10	8	8	8	9	6	10	10	10	10	10
1	+ 3.1	+ 11.7	+ 10.2	+ 9.7	+ 7.4	+ 7.4	+ 8.6	+ 10.1	+ 7.9	+ 1.7	— 0.6	+ 1.1	+ 7.0	+ 6.1	+ 10.4	+ 16.9	+ 12.6	+ 15.7	+ 9.8
2	+ 1.8	9.0	3.8	4.4	4.1	4.1	3.8	4.7	3.8	2.9	+ 1.6	—	2.5	3.4	5.2	11.1	10.4	10.5	+ 4.2
3	+ 1.5	7.9	2.5	5.0	5.4	5.0	5.4	4.6	2.7	3.6	1.5	—	2.5	3.8	4.3	2.3	5.9	4.6	— 0.1
4	— 1.3	7.7	5.1	5.5	4.3	4.5	4.1	5.1	3.6	3.2	0.9	2.7	2.7	3.4	4.7	5.0	6.1	6.2	— 6.7
5	+ 4.1	3.6	2.3	2 4	2.2	2.3	2.5	2.7	1.8	2.8	+ 0.1	2.3	0.7	3.2	3.4	5.6	6.3	5.1	+ 3.1
6	9.7	5.6	2.0	5.2	5.6	5.4	4.7	4.1	2.3	2.1	— 0.7	1.6	1.1	2.9	3.8	2.3	5.9	2.7	— 0.9
7	2.5	7.7	2.5	6.3	6.5	6.1	5.0	4.4	2.5	1.7	1.9	1.6	1.1	3.2	2.9	3.4	5.2	3.9	6.8
	10.4	11.7	2.5	10.5	10.6	9.9	8.8	7.7	5.6	1.5	3.1	1.5	3.6	1.4	5.0	7.9	6.1	6.9	4.0
	15.2	15.3	12.2	5.0	13.8	13.8	12.9	10.9	10.2	0.6	3.5	0.9	6.5	5.2	9.0	11.5	9.5	12.2	— 1.3
	15.2	14.2	12.7	13.8	11.1	10.4	10.4	9.7	8.6	0.9	3.2	0.8	5.6	3.4	9.0	12.6	10.2	13.0	+ 1.6
	10.4	12.4	10.7	9.3	6.5	6.5	7.7	8.0	6.3	+ 2.6	1.4	+ 2.3	4.7	4.5	8.3	11.7	10.2	11.6	3.5
	+ 2.0	8.3	+ 5.1	+ 3.7	+ 0.7	+ 1.6	+ 2.5	+ 3.8	+ 3.4	— 0.8	1.6	— 1.1	+ 1.4	+ 2.7	+ 4.7	12.2	8.3	11.0	3.8
	— 0.0	+ 2.0	— 1.5	— 3.9	— 7.8	— 6.1	— 5.4	— 3.4	— 3.6	9.1	6.7	8.5	— 5.4	— 4.1	— 1.6	8.1	+ 1.6	5.7	4.0
	+ 0.8	— 4.5	5.1	8.4	13.5	14.2	15.1	16.5	15.3	21.9	19.1	21.6	18.3	20.1	14.2	+ 4.3	— 7.7	+ 0.3	4.0
	+ 0.8	6.1	16.5	14.6	14.6	13.3	13.8	15.3	15.6	16.4	16.0	17.2	16.9	17.1	14.2	— 3.4	11.7	— 6.0	7.2
	— 1.3	7.7	10.4	9.7	11.6	11.1	10.4	9.6	10.2	9.1	11.9	10.0	10 4	8.6	9.5	3.8	7.2	5.2	7.5
	— 0.3	— 2.0	2.3	3.3	3.3	3.6	4.1	5.2	6.5	5.4	10.8	6.9	8.1	6.1	6.8	1.8	5.0	3.7	7.5
	— 1.3	+ 2.0	2.0	1.0	2.3	2 0	2.5	3.4	4.7	7.7	10.6	7.0	6.5	5.2	7.4	— 0.2	5.6	— 2.7	3.8
	+ 7.1	2.3	— 0.8	— 1.3	— 2.3	— 2.7	— 2.0	— 2.4	3.6	6.2	8.5	6 4	5.4	5.2	3.6	+ 5.2	1.1	+ 1.9	0.6
	14.7	7.4	+ 2.8	+ 4.3	+ 2.6	+ 1.6	+ 1.1	+ 0.2	0.9	3.9	6.1	4.7	3.6	3.2	3.2	+ 9.0	1.4	+ 6.1	7.7
	18.3	+ 6.5	4.6	6.6	4.6	3.8	2.7	1.1	0.2.	6.1	8.3	5.8	2.9	2.9	2.7	+ 6.8	2.7	+ 1.4	+ 9.2
	13.2	— 0.7	+ 2.3	+ 5.5	+ 4.9	+ 4.7	+ 2.3	+ 1.4	0.9	4.7	8.6	4.4	2.3	2.9	2.7	— 0.7	3.8	— 4.7	— 0.9
	13.7	— 4.3	— 3.3	— 1.6	— 0.5	— 2.7	— 3.6	— 4.3	— 4.7	7.1	12.0	7.1	— 5.9	— 5.2	— 4.5	— 7.0	— 2.9	— 4.3	19.9
	14.5	+ 2.7	+ 6.1	+ 9.5	+ 8.2	+ 8.3	+ 7.4	+ 5.9	+ 4.7	— 2.2	8.0	— 2.0	+ 1.8	+ 0.7	+ 4.1	+ 5.6	+ 4.1	+ 4.9	9.2
	9.1	+ 7.7	10.7	10.4	9.9	9 5	8.8	8.3	+ 6.8	+ 2.2	4.3	+ 2.1	+ 4.7	+ 4 5	+ 8.8	+ 2.9	+ 9.9	+ 7.5	5.8
	6.9	— 0.2	+ 0.5	+ 2.3	+ 2.3	+ 2.0	+ 1.6	+ 0.6	— 0.2	— 0.8	6.0	— 0 4	— 1.8	+ 0.2	+ 1.4	— 5.2	+ 1.6	— 0.6	13.2
	10.2	+ 1.8	— 1.0	— 1.2	— 1.8	— 2.0	— 2.9	— 2.8	2.7	4.2	12.6	5.2	5.0	— 2.7	— 2.9	— 1.4	— 2.3	1.6	4.8
	+ 15.2	+ 2.0	+ 4.1	+ 6.9	+ 7.2	+ 6.3	+ 4.5	+ 1.6	0.2	7.0	16.3	7.4	2.9	5.0	4.3	+ 1.8	6.1	3.5	1.2
	— 2.8	— 5.2	+ 1.8	+ 2.9	+ 3.1	+ 3.8	+ 3.4	+ 1.1	0.7	4.9	13.2	1.5	2.0	1.6	2.5	—	2.5	3.5	5.2
	— 4.1	—18.5	—19.6	—17.1	—13.8	—13.8	—15.6	—16.2	—15.8	— 2.7	—10.3	+ 5.1	—15.1	— 6.1	—11.3	— 8.8	— 5.0	— 6.7	—12.3
	+ 6.31 gem.	+ 3.34	+ 1.40	+ 2.24	+ 1.68	+ 1.52	+ 1.09	+ 0.56	—0.52	—3.15	—6.71	—3.67	—2.22	—1.58	—0.21	+ 3.93	+ 1.63	+ 2.96	—0.49

WINDRIGTINGEN IN EUROPA. December 1853.

Datum.	Orkad.eil 0	Boston. 1	Greenwich.	Kiel. 18	Kiel. 9	Hamburg.	Paderborn. 18	Brussel.	Brussel.	Parijs. 0	Geneve. 0	St. Bernard. 0	Bern. 0	Mühlhausen. 18	Leipzig. 18	Leipzig. 10	Ittendorf.	Weischlitz. 19	Munchen. 20	Munchen. 6	Munchen. wolkr.	Kremmünst. windv.	Kremmünst. wolkr.	Weenen. 18	Weenen. 10	Praag. 18	Praag. 10	Königsberg. 20	Königsberg. 8	Warschau. 22	Warschau. 10	Moskau. 20
1		↑	↖	↑	↖	↖	↑	↑	↖	←	↙	**↙**	↙	←	↖	↖	↙	↖	←	←	←	**←**	←	↙	↙	↑	←	←	←	↖	↖	
2	↗	↖		↑	↑	↖	↖	↖	↖	↖		**↗**	↓	←	↖	↖	↘	↖		←		**←**	←	↖	↖	←	↙	↗	↗	↑	↑	
3	↗			↑	↗	↑	↖	↑	↑	↖	↑	↗	↓	←	↑	↗	↘	↑	↗	↑		↘	←	↖	↖	↗	↙		←	↖	↑	
4	↗	↗		↑		↗	↖	↖		↖	↗	↙	←	↓	↗	↗	↘	↗	↖	←			←	↖	↖	↙	↖	→	→	↗	→	
5	↙		←	↑	↑	↖	↑	↗		↖	↗	↙	←	←	↖	↖	↘	↑	↖				←	↖	↖	↖	↖	←	←	↗	↑	
6		↘	↙	↑	↑	↑	↖	↗		↖		↗	↙	→	↖	↖	↘	↖	↗	←			←	↖	↑	↖	←	↗	↗	↗	↑	
7	→	↘	↓	↗		←	↖	↘		↘		↙	↓	↘	↖	↖	↘		↙	↙		←	←	↑	↑	↖	↘	↗	↗	→	↑	
8	↗		↑	↑		↘	↖	↓	↘	↘	↑	**↙**	←	→	↖	↙	↘	↓	↑	↙	↙	←	←	↖	↗	↖	↖	↗	←	↗	↙	
9	↗	↘	↙			↖	←	↙	←	↙	**↙**	**↗**	↖	←	↙	↙	**↙**	↙	←	**←**	←	**←**	←	↓	↓	↖	↑	↗	↗	↙	→	
10	↑	↘	↙	↑		↖	↖	←	↖	↙	↓	↗	↙	←	↙	↙	**↙**	←	**←**	**←**	←	**←**	↗	↙	↖	←	←	→	→	→	→	
11	↗	↖	↙			↖	←	↖	↖	↙	↙	**↗**	↘	←	←	←	←	↖	↙		←	**←**	↗	←	↖	↙	↙	→	→	→	→	
12	↖	↑	↙	↖	↖	↖	↖	↖		↖	↙	**↗**	←		↖	↖	↙	↖		↖		←		↖	←	↑	↙	↖	↗	→	←	
13	↙	←	↙	↑	↑	↖	←	↖	↑	↖		**↗**	←	↖	↖	↙	↙	↖	↗			←		←	↖	↙	←	←	←	↙	←	
14	↖	↙	↙	↖	↖	**↖**	↖	↖	←	↓		**↗**	→	↖	↙	←	**↙**	**←**	←	←		**←**	←	↖	↖	↖	↖	←	↖	↖	↖	
15	↙	↙	↘	↖	↖	**←**	↖	↓	↗	↘	↗	↗	↙	←	↙	↙	↓	↖	↑	↖	→	←	↙	↖	↖	↖	↖	←	←	←	↖	
16	↑		↘	↖		←	↖	↖	↗	↘	↗	↗	↙	←	↗	↗	→	↖	→	↖				↖	→	↖	↗	←	←	↖	↖	
17	↙	↑	↗	↖		←	↖	↗	↙	→	**↗**	↗	↗	←	↖	↖	→	↖	↖	←		→	↗	↑	←	↖	↘	←	←	↖	←	
18	←	↖	↖	↖		←	↖	↖	↖	↖		↙	→	←	↓	↘	↗	↘	→	→			→	←	→	↘	↘	←	←	↖	←	
19	←	←	←	↖		←	↖	↖	←	→	↗	↗	↘	↙	↘	↙	↙	↙	↙			→	↗	↘	←	↘	↗	←	←	↙	↙	
20	↖	↖	↙	↖		←	↖	↖	←	↖		↗	↓	←	↖	↙	↙	↙	↘			←		←	↖	↗	↙	←	←	↖	↙	
21		↙	↙	←	↘	**←**	←	←	↙	↙		↗	↓	↙	↙	↙	↙	↓	↘	←		↗		←	↘	↓	↘	←	←	←	↙	
22	↘	↙	↙	←	←	**↙**	←	↙		↙	**↓**	↙	↙	↙	↙	↙	↙	**↓**	↓	↘		↘		↙	↘	↘	↘	←	←	↙	↓	
23	↙	↓	↘	←		↙	←	↗	↙	↘		↙	↓	↗	↗	↙	↙	↖	↓	←				↘	↙	↗	↑	↗	→	→	→	
24	↓	↙	↙	↑		↙	↖	↙	↖	←	**↙**	↗	↙	↘	↙	↙	**↙**	↓	↙	**↙**				↘	↘	↗	↙	↙	↙	↘	↓	
25	↘		↙	→	↗	↗	↖	↙	←	↓	↙	↗	↙	↙	↗	↙	**↙**	↘	↙	←	←	**←**		→	↙	↙	↗	→	→	→	→	
26	↘			↘	→	→	↖	↙	↗	↘	↙	↙	↙	↙	↑	↑	↓	↗	←	↙		←		↙	↖	↗	↑	→	→	↗	↗	
27	↓		↙	↘	↘	↗	↖	↗	↙	↘	↗	**↙**	↖	↙	↑	↑	→	↖	↓	↙		↘	←	↘	↘	↑	↗	→	→	↗	→	
28	↘	↓	↘	↘	↘	↙	↖	↖	↙	↘	↑	**↙**	↖	↙	↙	↙	↓	↙	↓	↙				↘	↘	↗	↘	→	→	↓	↙	
29	↘	↓	↓	↗	→	**↓**	↙	↗	→	**↙**	**↙**	**↙**	↓	↙	↓	↙	↙	↓	→	→		→		→	↘	↘	↘	↙		↙	↓	
30	↓	↘	↘	↗		**↑**	↗	↗		**↗**		**↙**	↓	↑	↑	↗	↗	↖	→	↗		→	→	↘	↗	↑	↑	↓	↓	↘	↖	

AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

JANUARIJ 1854.

Datum.	THERMOMETER AFWIJKINGEN. Helder.	Leeuward.	Groningen.	Zwanenb.	UTRECHT.			Nijmegen.	Breda.		Maastr.	BAROMETER AFWIJKINGEN. Helder.			Breda.		Maastricht.		
	gem.	gem.	gem.	gem.	8	2	10	gem.	8	2	gem.	8	2	8	8	2	8	2	7
1	— 1 7	— 2.3	— 3.0	— 2.9	— 8.4	— 6.0	— 5.2	— 6.4	— 7.7	— 6 1	— 5.6	—16.8	—18.3	—16 3	—14.9	—15.9	—14.4	—15.6	—15.1
2	3.0	5.4	5.1	4.9	3.3	5.1	5.5	3.7	3.2	5.5	3.1	16.4	16.4	15.1	15.9	15.9	14.6	15.5	15.9
3	6.6	13.3	10.9	8.6	8.1	9.3	6.5	8.2	3.2	3.7	3.2	9.5	8 9	9.5	11.4	5.8	10.7	12.1	14.1
4	6.4	6.2	5.8	4.8	— 3.4	6.1	3.7	— 3.8	— 1.3	— 4.3	— 0.9	13.9	17.3	20.2	19.7	23.0	20.5	23.3	25.2
5	3.6	— 3.6	— 3.0	1.7	+ 0.1	— 0.2	— 0.4	+ 0.7	+ 1.6	+ 0.5	+ 2 2	23.7	24.0	24.0	25.8	25 9	25.3	23.6	21.9
6	— 0.5	+ 0.2	+ 0.5	— 0.0	1.4	0.0	+ 0.2	1 3	2.7	+ 0.8	2.0	22.7	23.0	18.3	23.6	21.2	23.2	20.9	16.4
7	+ 0.5	0.9	1.6	+ 1.1	2.0	+ 0.6	2.7	2.9	2 9	1.4	3.5	14.6	14.2	20.5	14.6	14.6	13.5	14.1	17.1
8	1.5	2.3	3.0	1.8	3.8	4.5	1.9	4.1	5.2	4.1	5.8	23.2	20.5	17.5	26.7	26.6	21.7	16.6	15.7
9	+ 0.3	1.2	1.6	0.9	1.9	2 0	2.7	3.3	7.6	2.4	3.8	15.0	14.7	15.1	16.6	17.2	14 9	16.0	16.5
10	— 1.1	1.2	1.8	1.1	2.6	1.4	1.8	3.0	3.4	2.1	3.5	13.4	12.0	— 8.6	15.9	14.7	15.3	13.9	12.9
11	0.7	0.9	1.3	0.7	1.5	+ 0.8	1.3	1.3	2 0	+ 0.5	2.5	— 3.9	— 2.0	+ 0.1	6.9	4.0	7.3	4.9	2.5
12	0.9	+ 0.7	+ 0.7	+ 0.4	+ 1.0	— 0.3	+ 0.7	0 9	+ 1.6	— 1.2	0.7	+ 0.6	+ 0.4	— 0.2	1.1	1.1	1.4	0.6	0 4
13	0.9	— 0.3	— 0.4	— 0.7	— 0.9	0.6	— 0.2	0.0	— 1.2	+ 0.2	0.0	— 1.6	— 2.0	2.4	2.5	2.9	1.8	2.1	2.5
14	0.8	1.1	1.0	— 0.1	— 0.1	1.2	+ 0.7	0.4	-- 0.0	0.3	1.1	3.6	— 4.1	2.0	4.4	3.9	3.9	3.2	2.3
15	— 1.2	— 0.3	— 0.5	+ 0.1	+ 0.4	— 1.8	0.5	0.0	+ 0.0	0.6	1.8	1.5	— 3.3	— 3.4	4.0	— 5.2	4.7	— 4.2	— 3.8
16	+ 1.1	+ 0.9	+ 1.4	1.2	1.1	+ 1.2	2.3	3.2	3.6	4.1	4.3	— 0.8	+ 0.4	+ 1.3	— 0.8	+ 0.3	— 2 0	+ 0.2	+ 1.0
17	2.9	2.6	3.5	2.2	1.8	3.1	4.3	4 4	3.4	3.9	5.8	+ 3.2	3.3	4.7	+ 3.7	4.9	+ 3.7	4.6	6.4
18	+ 2.4	2.5	3 4	+ 2.1	+ 3.6	1.6	0.9	2.8	3.7	2.3	4.4	6.3	7.2	7.8	7.7	8.5	8.1	7.9	8.4
19	— 0.1	1.5	1.2	— 0.4	— 0.7	7.0	0.6	2.4	+ 0.6	4.2	2.6	7.2	4.8	3.0	5.5	3.1	4.8	2.4	2.9
20	+ 0.1	0.8	1.5	— 0.1	— 1.1	2.8	2.1	2.3	— 0.1	2.1	3.7	3.7	3.9	4.2	3 9	4.6	4.3	5.3	6.4
21	1.7	1.0	1.7	+ 0.7	+ 1.2	0.7	+ 0.8	2 9	+ 3.3	2.5	3.6	10.3	10 6	11.3	10.9	10.9	10.8	11.3	11.6
22	0.0	0.9	1.8	— 0.7	— 1.5	+ 1.9	— 1.3	2.2	— 0.2	3 8	1.0	8.8	6.5	4.5	8.2	5.4	8.1	6.0	4.9
23	1.8	1.1	0.9	+ 0.3	+ 1.1	— 0.1	+ 2.6	1.9	+ 1.5	1.6	2.1	5.6	+ 6.4	+ 6.8	5.7	+ 6.0	5.6	+ 6.4	+ 7.3
24	1.8	0.2	0.6	+ 1.6	1.8	+ 2.0	2.1	0.4	3.7	2.7	1.5	1.2	— 3.8	— 5.6	2.2	— 2.7	3.2	— 1.2	— 2.5
25	1.4	1.4	1.9	— 0.4	1.3	3.1	2.4	2.5	2.3	3.1	2.5	3.4	+ 6.0	+ 5.8	4.1	+ 7 1	3.2	+ 6.8	+ 8.4
26	1.9	2.5	2.9	+ 0.3	+ 4.5	4.2	0.4	3.1	5.6	4.7	3.8	7.5	7.4	12.2	8.4	9 6	8.6	10.7	12.4
27	1.1	0.8	0.6	0.0	— 1.2	1.0	0.7	0.2	0.3	2.5	1.1	17.6	14.8	12.0	18 0	15.8	18.6	17.4	15 7
28	1.6	2.2	2.3	2.1	+ 1.0	2.1	1.9	2.7	1.8	3.0	2.8	+ 5.3	+ 4.0	+ 4.3	7.1	+ 4.7	8.8	+ 6.3	+ 5.6
29	1.9	3.2	2.5	2.8	1.2	2.9	5.6	4.3	2.1	2.9	3.0	— 1.7	— 7.2	— 4.6	1.6	— 4.3	4.2	— 1.3	— 1.5
30	+ 3.2	4.9	+ 5.0	+ 4.0	+ 4.7	+ 5.2	+ 6 1	+ 5.5	+ 7.3	+ 6.6	+ 7.3	+ 1.5	+ 1.5	+ 1.4	+ 2.6	+ 2.6	+ 2.1	+ 3.8	+ 4.4
	—0.08 gem.	+ 0.47	+ 0.40	—0.10	+ 0.31	+ 0.58	+ 0.75	+ 1.22	+ 1.64	+ 1.07	+ 2.12	—3.34	—3.82	—3.46	—3.84	—4.05	—3.37	—3.33	—3 03

TEMPERATUURAFWIJKINGEN IN EUROPA.

JANUARIJ 1854.

Datum.	Engeland.			Hamburg.	Nederl. Teekens.	Parijs.	Paderborn.	Mühlhausen.	Leipzig.	Genève.	St. Bernard.	Bern.	Ittendorf.	München.	Praag.	Kremsmünster.	Königsberg.	Warschau.	Moskau.
	Orkaden.	Boston.	Greenwich.																
1	+ 1.3	+ 5.1	— 5.7	— 2.4	—	— 0.8	— 0.2	+ 0.2	— 1.1	— 2.2	— 6.5	— 0.7	— 4.0	— 3.9	— 2.0	— 3.5	— 0.1	— 1.4	— 3.1
2	— 0.1	— 4.1	2.2	4.0	—	— 2.3	2.0	+ 0.7	1.1	4.9	9.0	1.8	4 3	3.2	1.9	1.8	2.6	3.8	5.8
3	+ 0.7	4.8	6.8	6.4	—	+ 0.8	5.6	— 2.0	1.7	3.3	5.2	— 0.7	1.9	1.9	3.1	5.5	3.2	1.0	8.0
4	4.7	4.9	2.4	6.4	—	2 5	— 4.5	— 1.6	— 2.7	— 2 0	— 1.3	+ 0.5	— 0 9	— 2.9	4.3	4.0	9.5	5.5	6.6
5	+ 0.4	5.6	1.9	— 4.5		2.3	+ 0.9	+ 2.4	+ 0.7	+ 6.1	+ 0.0	4.6	+ 0.3	+ 0.6	— 0.7	— 0.6	5.7	— 2.1	6.2
6	— 1.4	1.7	— 1.3	+ 1.8	+	2.9	2.5	6.7	4.9	6.2	+ 0.4	7.1	2.4	3.2	+ 4.2	+ 1.9	3.0	+ 1.1	9.3
7	+ 0.5	+ 2.4	+ 1.8	2.5	+	4.6	3.6	6.4	3.1	6.8	— 0.2	6.4	1.6	3.9	5.3	2.3	1.5	6.1	3.7
8	— 0.6	— 0.3	4.3	3.7	+	6.8	5.1	8.4	6.9	8.4	+ 1.4	7.4	3.0	4.2	4.3	— 0.6	6.0	5.2	2.5
9	+ 1.4	— 0.8	0.8	3.5		4.4	3.8	9.0	6.0	5.7	+ 0.1	5.2	+ 2.1	5.2	4.8	+ 2.9	4.9	5 3	11.2
10	— 0.2	+ 3.2	0.9	2.6		3.6	3.3	5.0	5.7	2.4	— 1.6	3.1	— 1 0	+ 3.6	4.4	4.5	2.1	5,7	14.4
11	+ 2 4	4.0	0.2	2.3		3.7	2.6	3.5	3.7	1.1	— 1.0	3.6	1.0	— 2.0	+ 4.6	3.0	2.4	1.3	14.9
12	+ 1.0	4.3	0.3	+ 1.5		+ 2.5	1.0	3.6	+ 2.0	2.1	+ 1.2	4.8	0.4	0.7	— 2.9	2.6	5.5	1.7	12.5
13	— 0.7	+ 1.5	1.9	— 1.9	—	— 0.3	2.6	0.9	— 0.7	+ 1.2	1.7	3.5	1.3	1.0	6.2	+ 0.9	4.0	+ 0.3	4.2
14	1.9	— 0.2	0.9	2.8		+ 1.3	2.9	+ 0.4	1.7	— 0.3	4.0	1.0	2 5	1.2	7.1	— 1.6	9.2	— 7.9	— 1.5
15	2.1	+ 2.6	0.4	— 1.6		1.9	1.1	— 0.6	— 1.2	+ 0.3	1.3	1.3	3.5	3.8	5.8	1.1	7.5	— 6.9	+ 0.2
16	1.8	— 1.3	3.0	+ 0.8	+	5.3	2.4	+ 3.4	+ 1.6	— 0.9	1.3	0.8	2.1	3.8	6.1	1.2	— 7.4	+ 2.6	— 7.9
17	— 3.6	+ 0.3	5.6	4.6	+	4.1	6.6	6.1	5.4	1.1	4.7	+ 0.3	3.2	3.2	6.2	1.8	+ 0.3	5.2	7.8
18	+ 0.2	— 1.7	+ 5.9	4.7	+	+ 0.8	5.3	7.0	4.3	1.0	7.5	—	3.2	5.3	4.2	0.7	4.2	6.7	9.3
19	3.2	+ 0.8	— 0.2	1.9		— 1.0	6.5	4.0	5.5	2.5	5.9	— 0.2	4.0	1.3	5.4	0.2	5.6	6.8	9.2
20	0.6	— 0.8	+ 3.7	2.0		— 0.8	3.9	3.8	4.1	2.5	6.0	+ 0.1	3.9	7.6	4.5	0.8	6.2	6.9	11.1
21	+ 0.2	+ 3.6	4.7	3.0	+	+ 0.3	3.6	4.9	2.7	1.9	9.4	0.6	3.8	4.8	1.9	2.5	5.3	5.5	— 3.5
22	— 1.0	— 2.1	1.6	+ 1.1		1.5	3.6	+ 1.4	2.1	2.5	6.3	0.2	3.7	8.6	1.8	2.8	5.7	5.5	+ 2.9
23	2.2	+ 1.3	3.4	— 0.4	+	1.9	+ 1.2	— 1.9	+ 1.1	2.5	4.5	0.0	5.1	4.5	1.4	0.4	4 6	4.1	5.3
24	— 2.0	— 0.7	3.2	— 0.0	+	3.7	— 2.4	— 2.9	— 0.7	3.7	+ 3.7	0.2	6.1	9.3	— 0.8	3.5	2.0	2.1	7.2
25	+ 0.1	0.5	0.9	+ 2.1	+	3.0	+ 0.3	+ 1.1	+ 1.5	— 0.3	— 0.7	2.7	— 2 7	— 4.2	+ 1.2	— 2.6	0.8	0.0	6.3
26	— 1.6	0.0	3.5	3.7	+	5.2	2.2	4.9	2.5	+ 0.6	+ 0.0	3 0	+ 1.1	+ 3.5	3.1	+ 3.6	3.3	0.9	4.2
27	1.8	— 0.1	2.6	1.9	+	1.7	1.0	4.2	2.0	0.2	2.1	2.4	+ 0.2	— 0.0	+ 3.2	+ 2.9	4.7	4.4	2.9
28	— 0.6	+ 2.1	5.4	3.3	+	1.6	3.5	4.6	2.0	0.5	2.6	2.7	— 1.9	— 4.8	— 1.0	— 0.8	1.7	3.1	+ 5.1
29	+ 3.2	+ 1.5	5.2	3.5	+	1.5	3.3	8.0	4.1	2.9	0.8	5.4	+ 2.0	+ 2 6	+ 2.5	+ 2.9	3.7	3.3	— 1.2
30	+ 1.0	— 3.0	+ 5.5	+ 5.0	+	+ 6.5	+ 5.6	+ 8.9	+ 5.2	+ 5.5	+ 4.1	+ 6.4	+ 4.6	+ 5.2	+ 4.9	+ 6.2	+ 6.9	+ 5.4	— 5.6
	—0.02 gem.	+1.43	+1.51	+0.84		+2.31	+2.12	+3.31	+2.24	+0.61	+1.47	+2.33	—1.44	—1.53	—0.83	—0.08	—0.85	+2.02	—4.18

BAROMETERAFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN MORGEN.

JANUARIJ 1854.

Januarij.	Orkad. eilanden.	Boston.	Kiel.	Groningen.	Utrecht.	Kleef.	Brussel.	Parijs.	Paderb.	Mühlhausen.	Bern.	Leipzig.	Weischlitz.	München.	Praag.	Weenen.	Königsberg.	Warschau.	Moskau.
	21¹/₄	20¹/₂	21	20	20	18	21	21	18	18	20	20	19	20	18	18	20	18	20
1	—11.2	— 8.6	+ 17.8	—18.2	—15.1	—13.8	—14.3	—14.2	—15.1	—15.0	— 8.9	—15.6	—15.3	— 9.5	—12.0	— 6.5	—18.5	—12.5	— 8.1
2	19.1	10.7	15.3	17.1	15.6	12.6	14.5	11.8	16.2	17.3	8.8	16.7	17.8	11.3	17.4	13.3	17.6	15.7	7.7
3	11.9	7.1	7.0	9.5	10.5	9.5	12.4	15.6	12.0	14.0	11.9	13.1	15.3	11.7	13.8	9.7	12.2	12.0	6.5
4	5.6	13.5	5.9	11.7	16.5	17.6	22.2	25.6	12.9	11.4	19.5	6.3	14.4	16.2	10.2	7.9	5.2	4.7	4.9
5	8.1	18.3	14.4	23.2	24.8	20.1	24.6	22.6	24.8	22.7	19.3	22.3	22.7	20.5	20.8	20.1	9.0	12.9	4.3
6	13.5	17.5	20.8	22.3	22.7	19.2	22.3	19.7	22.1	21.1	17.2	19 9	20.3	15.3	17.8	13.3	14.2	16.4	3.6
7	14.7	14.7	12.4	13.6	13.5	12.4	13.0	13.3	12.4	12.9	7.2	11.7	13.8	7.2	13.1	9.9	15.6	16.8	3.8
8	11.4	20.8	11.7	21.6	22.6	17.6	20.5	17.6	18.9	15.9	10.6	15.1	15.3	10.4	12.4	9.5	12.4	7.6	13.1
9	— 4.8	13.0	12 6	14.5	15.2	14.4	15.5	15.5	13.8	14.1	10.0	13.3	14.2	9.2	12.6	9.9	9.7	10.8	— 9.6
10	+ 3.6	— 5.9	10.2	12.7	14.7	12.9	15.1	14.0	14.0	13.5	12.2	12.6	14.4	11.5	12.4	12.0	5.4	7.6	+ 0.1
11	+ 4.8	+ 3.6	— 0.9	— 3.1	5.3	4.1	— 5.7	4.9	7.2	7.4	7.9	6.8	9.7	6.3	10.2	8.6	— 3.8	10.0	3.8
12	— 4.8	+ 1.8	+ 2.3	+ 1.3	0.0	0.5	+ 0.1	1.1	1.1	1.1	3.8	— 1.6	5.0	2.7	3.8	1.8	+ 2.7	0.3	2.4
13	9.9	— 2.3	4.5	+ 0.2	1.3	1.6	— 2.1	3.2	0.5	0.4	4.2	+ 0.2	4.3	2.3	1.8	1.6	0.9	— 3.3	3.9
14	8.4	— 3.1	4.1	— 1.6	3 4	3.2	3.8	3.9	1.6	1.6	3.6	— 1.4	4.3	2.3	1.4	— 0.9	7.0	+ 3.5	5.7
15	6.4	— 1.8	3.4	— 0.6	2.9	— 3.8	4.6	6.6	2.0	1.3	— 3.8	— 0.7	4.1	— 2.0	1.1	+ 0.2	7.0	4.6	10.9
16	5 1	+ 1.8	1.6	— 0.7	— 0.5	+ 0.5	— 0.6	— 0.2	— 1.4	— 0.8	+ 1.1	— 1.6	— 2.5	+ 1.8	— 0.2	1.4	5.4	3.2	11.8
17	9.9	2.5	2.3	+ 4.3	+ 4.4	5.0	+ 5.3	+ 6.4	+ 4.5	+ 4.8	6.8	+ 4.3	+ 2.5	7.4	+ 5.9	7.0	5.4	4.5	10.9
18	4.6	6.6	7.0	7.0	7.8	8.8	8.7	8.7	7.7	7.3	7.0	6.1	3.8	8.8	7.7	10.4	4.5	5.3	9.3
19	6.1	5.6	8.5	7.5	6.5	4.3	4.5	3.0	5.9	6.9	3.2	5.4	3.6	5.0	8.1	10.4	5.6	6.9	9.6
20	— 8.4	1.8	6.1	4.5	4.3	2.5	5.0	5.7	3.8	4.6	5.0	3.8	1.1	5.6	7.2	9.5	8.6	8.6	10.1
21	+ 1.8	10.4	9.5	10.0	11.3	11.5	12.3	11.9	10.2	9.3	9.6	8.8	5.6	11.3	9.5	11.5	7.0	8.9	11.3
22	— 0.5	3.3	12.2	9.8	9.1	6.1	8.1	6.5	9.5	10.4	7.9	9.2	6.1	9.2	11.3	11.7	8.8	8.5	7.7
23	2 3	+ 6.1	7.2	5.8	6.9	+ 6.5	6.7	6.6	5.2	5.8	2.4	5.2	2.7	5.4	8.1	10.2	11.1	11.5	5.5
24	19.8	— 4.3	6.1	2.7	2.0	— 1.1	1.7	1.1	4.1	5.0	4.0	3.8	+ 1.8	5.2	6.8	8.8	8.8	10.7	6.1
25	11.9	+ 6.4	4.7	2.7	4.0	+ 6.1	5.9	7.6	0.5	1.1	3.5	1.8	— 1.4	3.4	2.3	5.6	5.4	6.2	4.0
26	8.6	+ 9.7	6.5	6.5	8.8	9.7	10.6	12.9	7.4	8.8	12.3	7.2	+ 5.6	12.0	9.2	11.7	6.5	9.6	4.6
27	6.9	+ 15.0	16.7	17.5	18.3	16.5	18.7	18.3	17.4	15.0	17.6	13.8	10.2	16.5	9.0	9.9	8.1	5.6	4.7
28	3.8	+ 6.1	+ 7.7	+ 5.9	7.2	+ 5.6	8.2	9.6	9.2	11.4	11.2	4.7	8.6	13.1	13.8	15.6	+ 12.0	13.4	10.0
29	+ 23.4	— 3.6	— 2.9	— 0.7	0.3	— 4.7	3.0	7.4	+ 3.6	+ 3.2	8.2	+ 2.3	+ 0.0	7.0	+ 2.5	+ 5.4	— 4.7	+ 0.8	+ 7.9
30	— 8.1	+ 4.8	— 4.7	— 1.1	+ 2.3	+ 2.3	+ 4.3	+ 8.2	— 1.4	— 4.2	+ 6.2	— 4.5	— 6.8	+ 1.1	— 7.7	— 4.5	—17.8	—13.6	— 2.8
	—7.97 gem.	—1.99	—0.94	—2.88	—3.05	—2.79	—2.94	—2.53	—2.95	—2.70	—1.43	—2.89	—5.00	—0.85	—2.24	—0.01	—1.04	—1.08	+ 2.53

BAROMETERAFWIJKINGEN IN EUROPA OP DEN MIDDAG.

JANUARIJ 1854.

Datum.	Kiel. 3	Hamburg. 2	Groningen. 2	Utrecht. 2	Kleef. 2	Parijs. 3	Paderb. 2	Mühlhausen. 2	Leipzig. 2	Genève. 4	St. Bernard. 4	Bern. 12	Ittendorf. 2	Weischlitz. 0	München. 2	Praag. 2	Weenen. 2	Warschau. 4	Moska 2
1	—17.4	—17.5	—19.0	—16.8	—15.3	—13.9	—18.5	—17.4	— 9.9	—13.7	—16.8	—13.7	—14.2	—16.9	—14.0	15.1	— 9.2	—13.7	— 5[illegible]
2	14.2	13.7	16.0	15.9	12.4	14.6	14.9	16.0	16.2	9.3	15.0	9.9	9.5	16.9	10.4	15.8	11.5	16.1	7[illegible]
3	7.4	8.1	8.1	10.3	9.2	17.4	9.7	9.9	9.9	14.7	13.1	12.7	11.7	12.6	10.2	11.7	9.2	10.4	5[illegible]
4	7.7	11.2	14.7	20.2	17.4	22.9	17.4	16.0	14.9	23.0	17.5	21.5	20.3	17.1	18.3	14.7	13.1	6.6	3[illegible]
5	19.6	20.8	23.6	23.9	19.9	22.3	22.1	22.0	21.7	15.9	15.7	18.3	16.7	23.3	17.6	20.8	20.8	16.1	3[illegible]
6	20.1	21.6	21.9	21.1	18.9	16.5	20.8	21.0	19.4	12.7	13.9	15.1	14.0	20.5	14.2	18.9	14.9	14.7	2[illegible]
7	12.0	11.4	12.6	14.4	12.2	18.6	10.6	10.4	10.2	9.3	7.7	7.5	6.3	11.7	6.1	9.9	6.1	12.6	5[illegible]
8	12.4	18.8	19.7	19.1	17.4	15.6	16.5	16.4	15.3	11.4	10.5	10.3	9.7	16.0	9.0	12.6	7.9	9.5	1[illegible]
9	12.0	14.0	14.1	15.7	14.2	17.6	13.5	13.1	12.9	11.3	12.3	10.6	9.7	13.8	9.5	12.0	8.8	10.7	— [illegible]
10	— 8.3	—11.4	11.4	12.9	12.6	12.8	12.4	12.3	11.7	12.0	13.8	12.4	10.8	14.4	11.1	14.0	13.1	9.4	+ 1[illegible]
11	+ 1.4	+ 0.5	— 1.7	—12.6	3.8	3.9	4.3	5.3	5.0	6.5	9.1	7.1	5.0	8.6	5.0	7.2	5.0	5.8	[illegible]
12	1.8	1.0	+ 1.0	+ 0.1	0.2	2.1	0.7	0.7	1.1	4.9	7.9	4.3	2.0	5.2	2.3	3.4	2.5	— 0.1	[illegible]
13	5.2	1.0	+ 0.2	— 1.9	1.4	3.8	1.8	0.1	0.0	3.9	7.1	4.2	2.3	4.1	2.3	0.9	0.7	+ 0.3	[illegible]
14	4.5	1.0	— 2.7	— 3.3	2.9	4.6	3.4	1.8	1.4	4.3	5.6	3.6	2.0	4.3	1.8	1.8	— 0.5	4.3	[illegible]
15	1.1	+ 1.0	— 2.7	— 3.9	— 3.6	— 6.3	— 3.2	— 0.9	1.1	— 2.9	— 3.1	— 3.4	— 2.0	4.3	— 2.0	— 0.2	+ 0.0	4.4	1[illegible]
16	0.7	— 1.5	+ 0.6	+ 0.6	+ 0.7	+ 0.6	+ 0.9	+ 0.9	— 0.0	+ 3.4	+ 0.3	+ 1.8	+ 3.4	— 1.8	+ 3.2	+ 1.8	3.8	3.0	1[illegible]
17	3.8	+ 3.3	4.3	5.2	5.2	7.1	5.2	6.0	+ 4.7	7.5	3.8	6.8	8.1	+ 2.7	8.1	6.5	8.8	6.0	1[illegible]
18	7.9	5.9	7.8	8.3	8.1	7.5	7.2	7.9	6.5	5.5	4.5	6.0	7.0	4.3	8.6	7.7	10.2	6.6	
19	5.6	6.1	6.3	3.9	4.5	2.7	4.1	6.1	5.9	3.3	3.1	2.9	4.5	2.3	4.3	7.7	9.7	7.0	
20	7.2	4.6	4.4	4.7	5.0	6.0	4.5	4.8	3.8	6.8	4.8	5.5	6.8	1.8	6.5	7.0	8.8	8.6	1[illegible]
21	8.6	8.4	11.0	11.2	11.7	10.9	12.9	11.3	11.1	10.4	7.7	10.0	11.5	6.8	11.7	11.1	12.4	8.6	
22	10.8	8.4	7.7	6.5	6.3	4.4	7.0	8.9	8.3	6.0	4.2	6.9	8.1	5.2	8.6	9.5	10.4	10.4	
23	6.3	5.9	+ 6.4	+ 6.5	+ 6.8	+ 5.8	+ 5.2	6.1	5.4	3.9	+ 0.4	3.5	5.2	2.3	5.4	7.7	10.2	11.3	
24	5.6	0.8	— 1.1	— 2.6	— 0.9	— 2.9	— 0.7	1.4	1.4	2.0	— 1.3	2.7	3.6	0.5	3.6	4.5	7.7	8.5	
25	4.1	6.1	+ 5.0	+ 6.6	+ 6.3	+ 9.5	+ 5.4	4.8	3.6	8.0	+ 1.4	5.8	7.2	0.9	6.3	5.4	8.3	8.1	
26	9.5	6.1	7.8	9.6	9.9	15.6	9.5	8.7	7.7	15.5	6.8	13.6	14.2	5.2	12.6	8.8	11.3	7.3	
27	17.9	16.5	16.0	16.6	16.7	16.5	16.7	16.2	15.3	14.5	8.5	16.9	18.0	12.0	17.4	14.2	14.2	10.6	
28	+ 1.8	+ 4.1	+ 3.5	+ 4.6	+ 5.2	8.8	+ 5.2	+ 7.0	+ 5.2	9.0	4.5	10.4	10.6	+ 6.1	10.2	9.5	12.2	+ 9.1	
29	— 7.7	— 5.9	— 7.9	— 4.9	— 4.5	3.4	— 3.2	— 0.8	— 0.5	8.8	2.1	7.9	6.5	— 1.8	5.2	+ 0.9	+ 4.5	— 2.8	+ [illegible]
30	— 3.6	— 4.3	+ 0.4	+ 2.5	+ 2.5	+ 8.7	+ 0.5	— 2.2	— 3.6	+ 8.6	+ 4.3	+ 6.6	+ 6.1	— 5.0	+ 2.9	— 5.2	— 3.4	—13.0	— [illegible]
gem.	—1.29	—2.65	—3.16	—3.75	—2.60	—2.94	—2.98	—2.54	—2.53	—1.42	—3.80	—1.58	—0.51	—4.94	—0.64	—2.06	+0.19	—0.91	+ [illegible]

BAROMETERAFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN AVOND.

JANUARIJ 1854.

Datum.	Orkad. eilanden.	Kiel.	Groningen.	Utrecht.	Kleef.	Parijs.	Paderb.	Mühlhausen.	Leipzig.	Genève.	St. Bernard.	Bern.	Ittendorf.	Weischlitz.	München.	Weenen.	Praag.	Warschau.	Moskau.
	8½	9	8	10	10	9	10	10	10	8	8	8	9	9	6	10	10	10	10
1	—14.5	—16.5	—17.7	—16.0	—15.1	— 9.1	—16.5	—17.8	—18.3	—10.4	—17.2	—13.4	—14.2	—19.4	—16.0	—14.4	—18.3	—14.8	— 8.0
2	15.5	11.5	14.6	15.1	14.0	15.0	13.8	15.5	14.7	9.0	14.1	10.2	9.9	15.8	10.2	8.6	13.3	14.0	7.4
3	6.4	8.8	8.1	11.7	10.8	23.1	9.0	8.8	8.8	15.7	13.3	15.8	14.2	10.6	10.6	6.3	8.1	7.8	5.0
4	6.6	11.1	18.4	23.4	19.4	23.6	20.8	19.5	19.4	22.8	18.0	22.6	22.5	21.7	19.6	15.8	18.0	9.3	3.5
5	11.4	20.5	23.3	23.4	19.6	21.4	20.8	20.7	20.3	14.7	13.9	16.1	15.1	20.8	15.8	16.5	18.5	16.7	3.8
6	13.0	17.4	19.0	16.3	14.7	—	14.9	17.0	17.6	10.3	12.0	11.0	11.3	18.3	13.5	13.8	16.9	15.7	3.3
7	14.0	11.5	16.1	20.3	17.4	19.9	15 1	12.4	11.7	10.9	7.7	10.5	9.5	13.1	6.5	5.2	9.0	8.8	8.2
8	7.4	13.1	17.1	15.8	14.2	14.4	14.2	14.4	14.2	10.6	10.5	10.9	10.2	14.4	8.6	7.4	12.0	10.4	10.0
9	— 1.5	11.3	14.0	16.4	15.3	16.9	14.4	13.2	12.2	11.7	12.6	11.6	10.4	13.8	9.2	8.8	11.3	8.8	— 4.2
10	+ 5.3	— 5.9	8.7	9.3	9.5	9.1	9.0	10.0	10.2	10.6	12.6	10.8	9.5	12.4	10.4	11.1	12.4	10.5	+ 3.7
11	+ 2.0	+ 2.7	— 0.5	1.1	1.4	1.6	1.8	2.3	3.2	5.3	8.5	5.2	3.4	6.5	3.6	1.8	4.1	2.4	2.6
12	— 7.4	3.4	+ 0.7	0.6	0.7	2.0	0.2	0.4	0.7	4.5	7.6	4.5	2.5	4.3	1.6	1.8	2.5	— 1.0	3.4
13	9.9	5.4	— 0.3	2.2	1.8	4.3	1.6	0.6	0.0	4.0	6.8	4.4	2.7	4.1	2.3	— 0.0	0.7	+ 2.5	4.9
14	6.4	3.8	— 1 6	1.7	1.4	5.1	1.4	1.4	1.8	3.8	4.9	4.4	2.7	4.5	1.4	+ 0.9	1.4	5.1	8.2
15	4.8	1.6	— 2.6	— 2.9	— 2.9	— 4.3	— 2.9	— 1.2	— 1.4	— 1.4	— 2.4	— 1.9	— 0.0	— 3.4	— 1.1	0.9	— 0.0	4.4	12.0
16	9.9	0.9	+ 1.7	+ 2.5	+ 2.7	+ 3.0	+ 5.2	+ 3.2	+ 1.8	+ 4.9	+ 1.2	+ 3.9	+ 5.9	+ 0 5	+ 4.3	6.1	+ 4.1	3.3	11.3
17	7.1	4.3	4.9	6.5	7.0	7.8	6.3	6.5	4.5	7.9	4.5	7.3	9.5	3.6	8.8	10.6	7.4	5.8	9.6
18	1.0	7.2	8 0	8.4	8 3	6.1	7.9	7.9	6.3	5 6	4.6	5.1	6.3	4.3	8.1	11.1	8.8	2.7	9.3
19	9.4	4.7	4.1	3.5	3.4	—	4.3	5.2	4.5	3.8	3.5	3.2	4.7	1.8	4.7	10.4	7.4	8.2	9.3
20	12.4	7.9	4.8	6.5	6.5	8.0	7 4	5.8	5.4	8.6	5.8	6.9	8.6	2.7	7.7	10.8	8.6	8.6	11.6
21	7 4	9.5	11.8	11.2	11.3	10.3	11.3	11.1	10.8	10.0	8.0	—	10.8	7.0	12.2	13.3	12.2	8.6	7.3
22	5.1	9.7	5 2	4.8	4.7	4.7	5.9	7.2	6.5	5.8	3.4	—	5.9	3.2	7.4	11.3	9.5	11.2	5.2
23	15.0	5.6	+ 6.7	+ 6.4	+ 7.0	+ 6.2	+ 6.8	+ 6.4	6.1	5.1	+ 0.7	4.2	6.3	+ 2.9	5.9	9.7	8.1	11.5	6.1
24	13.7	4.5	— 4.0	— 3.8	— 2.7	— 3.6	— 2.3	— 0.3	0.7	1.0	— 2.1	0.6	1.8	— 2 0	2.5	6.5	2.7	7.1	3.2
25	—18.0	5.2	+ 6 6	+ 7.0	+ 8.6	+ 11.1	+ 9.0	+ 8.0	6.8	10.0	+ 3.4	9.1	10.6	+ 4.1	8.1	11.1	8.6	9.9	4.4
26	+ 6.4	11.7	10.9	14.9	15.1	18.4	11.3	9.0	7.7	16.1	8.6	15 6	14.9	5.0	12.6	9.7	7.4	5.6	4.5
27	—10.2	+ 14.9	13.1	12.4	13.8	14.1	14.4	15.1	15.1	14.0	7.7	14.0	16.5	11.5	17.4	16.2	15.6	13.2	6.8
28	8.6	— 1.1	+ 3.5	+ 5.3	+ 5.0	9.1	+ 4.3	+ 3.2	+ 2.0	9.1	4.7	+ 8.3	8.6	+ 0.2	9.0	9.5	+ 5.4	+ 6.1	8.9
29	12.7	— 9.2	— 6.8	— 2.4	— 2.9	4.9	— 4.7	— 6.4	— 7.0	7.8	2.0	—	4 1	— 8.1	3.2	+ 0.5	— 6.3	— 6.4	+ 2.1
30	—11.4	— 5.0	— 0.3	+ 3.4	+ 2.5	+ 9.6	— 1.1	— 1.1	— 2.5	+ 10.1	+ 5.6	—	+ 7.2	— 4.1	+ 3.4	— 0.9	— 3.6	—11.1	— 5.9
gem.	—8.23	—1.33	—3.04	—2 99	—2.26	—2.15	—2.35	— 2.51	—2.86	—0.86	—3.35	—2.50	—0.55	—5.02	—0.50	+ 0.87	—1.69	—0.66	+ 2.50

WINDRIGTINGEN IN EUROPA. Januarij 1854.

Datum.	Orkad. eil	Boston.	Greenwich.	Kiel.	Hamburg.	Paderborn.	Brussel.	Parijs.	Nantes.	Toulon.	Geneve.	St. Bernard.	Bern.	Mannheim.	Mühlhausen.	Putbus.	Leipzig.	Weischlitz.	Ittendorf.	Munchen.		Kremmünst.		Weenen.	Praag.	Königsberg.		Breslau.	Krakau.	Warschau.		Moskau.
	0	1	21	3		18		0			0	0	0		18		18	19	18	windv.	wolkr.	windv.	wolkr.	18	18	20	8	6	6	22	10	20
1	↓	↘	↓	→	→	→	↗	↘	↘	→	↗	↗	↗	↖	↗	↑	↑	↑	↗	↑	→	←	↗	↖	↗	↑	↑	↑	↗	↗	↑	←
2	↘	↖	↘	↗	←	↗	↗	↘	→	↖	↑	↗	→	↗	↗	→	→	→	↗	↗		→		↓	↗	↑	↑	↘	↙	↖	→	↖
3	↙	↖	↙	↖	↖	↑	↖	→	↖	↖	↗	↗	↑	↓	↗	→	↘	↘	↗	↙			↗	←	↗	↗	↗	→	↗	↗	↘	←
4	↙	↖	↙	↖	←	↖	←	→	↑	↑	↗	↗	↗	↙	←	←	↖	↖	↖	←		←	↗	↖	↙	↗	↗	↘	↓	→	←	←
5	↙	←	↗	←	↖	↑	↗	↗	↗		↑	↗	↑	↗	↑	←	↖	↑	↘	↗	→		↗	→		←	←	↖	↙	←	←	←
6	←	←	↗	↑	↖	↑	↗	→	→		↗		→	↗	↑	←	↑	↑	↗	↗	→		↗		↑	←	←	↑	↗	↖	↖	←
7	←	←	↙	↑	↗	↗	↑	↑	↗	↖	↗	↗	→	↖	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↗	→	↗	↗	←	←	↑	→	→	→	←
8	↙	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↑	↗		↗	↗	→	↗	↗	←	↗	↑	↖	↑	→		↗		↗	←	←	↑	↗	→	↖	↙
9	↙	←	↘	→	↗	↑	↗	→	↗	→			→	↗	↗	↗	↗	↑	↖	↗	↗			↗	↗	←	←	↑	↘	↖	↑	↘
10	↖	↘	↓	←	←	↑	↗	→	↙		↑	↙	↑	↑	↖	↙	↖		↖	↑		→		↘	↘	←	←	↖	←	↖	↖	←
11	↗	↓	↘	←	←	↖	↗	↘	↓	↘	↗	↗	↑	↓	↖	↙	↙	↙	←	↙		→		↘	↘	←	←	↘	↗	↙	←	←
12	↑	↑	↗	↖	←	↖	↑	↑	↙	↗	↙	↗	↑	↘	↖	↙	↙	↓	←	↘				↖	↘	←	←	→	↗	↖	↖	←
13	↑	↗	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↙	↗	←	↙	←	↙	←	↙	↙	↙		←		↘	↓	↓	↓	↘	→	→	↑	←
14	↖	↗	↖	↑	↖	↖	↑	↖	↖	↖		↗	←	↙	↖	↙	↑	↑	↙	↗		←	↘	↘	←	←	←	↘	←	↙	←	←
15	↑	↘	↙	↖	↖	↖	↑	↖	↑	↖	↖	↗	←		↖	↙	↖		↖	↖		←		←	↓	↖	↖	↖	←	↖	↖	←
16	↑	↑	↙	↑	↖	↖	↗	↖	↑	↖	↑	↗	↖		↗	↖	↑	↖	↖	↖	→	←				←	←	↖	←	←	↗	↖
17	↗	↗	↑	→	↑	↑	↗	↖	↑	↖		↗	↖	↗	↗	↗	↗	↖	↙	↖				↙	↖	↖	←	↖	↗	↗	↗	↖
18	↑	↗	↑	→	↖	↗	↗	↖	↖	↖		↗	←	↓	↗	→	↗	↖	←	↙				←	←	←	↗	↑	↗	→	→	↖
19	↑	↑	↖	↖	↖	↖	←	↖	←	↑	↗	↗	←	↘	↗	↗	↗	↖	↙	↖		←		↑	←	↗	↗	↑	↗	→	→	[illegible]
20	↑	↑	↖	↑	↖	↑	↗	↖	↖			↗	↖	↓	→	↖	↑	↑	←	←		←		↖	↖	↗	↗	↖	↗	→	↖	[illegible]
21	↑	↗	↑	↑	↗	↗	↗	↖	↖	↑		↗	←	↓	↘	→	↗	↖	←	↖		↗				↗	↗	↖	↑	↙	→	[illegible]
22	↖	↗		↖	↖	↖	↗	↖	↘		↗	↙	←	↘	→	↗	↑	↗	←	←	↙	↖	←	←	↙	↗	↙	↘	→	↘	→	[illegible]
23	↖	↗		↑	↖	↑	↗	↖	↖			↙	↙	↘		↖	↖	↗	←	←		←	←	↖	←	↗	↗	↑	↙	↑	↑	
24	↗	↑		↑	↖	↖	↗	↖	↑	↑	↗	↙	↑	↘	→	↖	↖	↖	↙	↖		←	←	↖	↖	↗	↑		↙		↑	
25	↗	↗		↗	↗	↗	↗	→	↘	↘	↗	↙	↗	↘	↗	↑	↗	↖	↙	↗	→	←		↖	↖	←	↑	↖	↙	↖	↑	
26	→	↗		→	↗	→	↗	↘	↗	↗	↑	↙	↙	↗	↗	↗	↗	↗	↗	→	↘	↗	→	↘	↑	↗	↗	↑	↙	↑	↘	
27	↗	↑	↗	↘	→	↘	↗	↑	↗		↗	↙	←	↗	↘	↗	→	↘	↖	↗	→	↘	↘	↙		↗	↗	↘	↘	↓	↘	
28	↑	→	↑	↗	↑	↗	↗	↖	↓	↓	↓	↙	↖	↗	↗	↗	↗	↖	←	↖			↓	↑	↗	↗	↗	↘	→	↘	↗	
29	↗	↗	↗	→	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↙	→	↗	↗	↗	↗	→	↗	↗	→	↗	↗	→	↗	↑	→	↗	↗	↑	→	
30	→	↗	↑	↘	→	↘	↗	↗	→			↙	→	↗	↘	↘	↘	↗	→	→	↘	↗	↘	↘	→	→	→	→	↗	↖	→	

AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

Februarij 1854.

Datum.	THERMOMETER AFWIJKINGEN. Helder.	Groningen.	Zwanenb.	UTRECHT.			Kleef.	Nijmegen.	Breda.		Maastr.	BAROMETER AFWIJKINGEN. Helder.			Breda.		Maastricht.		
	gem.	gem.	gem.	8	2	10	gem.	gem.	8	2	gem.	8	2	8	8	2	8	2	7
J31	+ 2.9	+ 5.1	+ 5.0	+ 5.8	+ 4.9	+ 5.4	+ 6.2	+ 6.2	+ 7.8	—	+ 6.6	+ 4.7	+ 5.0	+ 3.0	+ 5.5	—	+ 6.6	+ 7.0	+ 6.7
F.1	2.6	3.9	3.2	5.2	3.1	+ 2.2	4.0	4.2	5.9	+ 5.7	4.7	— 2.2	— 0.5	1.6	1.1	+ 0.0	2.9	1.8	1.6
2	0.2	0.5	+ 1.0	+ 1.4	1.3	— 0.9	+ 1.5	+ 0.6	+ 2.7	+ 1.8	+ 1.3	+ 4.6	+ 7.9	10.2	4.3	6.3	3.2	5.0	7.9
3	0.9	1.3	— 0.1	— 2.6	1.9	— 1.0	— 1.1	— 0.5	— 2.1	— 1.4	— 0.8	10.4	11.3	11.0	9.9	9.6	9.9	9.9	9.2
4	0.4	0.8	+ 0.4	— 0.8	0.3	+ 1.4	+ 0.1	+ 0.3	— 0.7	+ 1.8	+ 0.8	+ 7.8	+ 5.8	+ 1.7	+ 8.4	3.4	8.4	4.1	2.7
5	1.5	2.0	2.8	+ 2.7	1.4	4.9	2.3	3 0	+ 4.3	2.7	2.5	— 2.2	— 0.6	— 1.4	— 1.4	1.0	0.8	1.4	2.4
6	3.8	6.2	5.6	6.3	4.9	6.1	7.6	6.2	8 1	6.5	7.2	2.3	— 0.6	+ 0.4	— 0.1	2.1	1.4	2.7	4.5
7	3.3	4.1	4.0	6.5	+ 3.6	+ 1.2	+ 5.2	3.6	8.0	4.8	6.0	1.7	+ 0.4	+ 0.5	+ 1.7	1.7	3.2	2.8	2.9
8	0.7	+ 1.3	+ 1.8	+ 1.8	— 0.1	— 0.4	— 1.4	+ 0.8	3.1	+ 1.4	+ 1.4	3.1	— 0.7	— 0.5	— 0.8	+ 1.4	0 1	+ 2.3	+ 2 3
9	+ 0.5	— 1.2	— 0.9	— 0.3	1.9	1.3	3.1	— 1.5	1.2	— 2.0	— 1.4	— 1.4	— 4.3	— 1.8	+ 0.2	— 3.0	2.0	— 3.2	— 4.0
10	— 0.8	2.2	1.5	— 1.4	3.4	6.5	5.0	4.1	+ 0.2	2.6	2.9	+ 3.5	+ 5.5	+ 5.7	2.3	+ 4.2	1.1	+ 3.4	+ 4.7
11	2.9	4.0	3.3	6.9	4.5	6.1	5.2	5.6	— 4.5	3.8	3.9	8.2	8.4	7.7	6.9	7.4	6.6	7.6	7.8
12	3.5	5.2	3.3	3.6	6.2	5.6	7.2	5.1	1.6	5.4	4.2	5.5	8.0	10.5	5.0	6.2	4.9	4.0	7.5
13	2.8	5.7	6.1	7.6	8.2	7.5	7.0	7.1	6.4	7.2	7.4	16.1	18.0	18.9	13.9	16.5	13.5	15.4	16.9
14	1.7	3.0	3.8	— 6.6	5 1	3.6	2.8	5.4	— 7.9	4.7	7.0	+ 18.3	+ 15.3	+ 8.7	+ 19.2	+ 17.4	+ 19.1	+ 18.0	+ 14.6
15	1.0	0.6	0.1	+ 0.7	3.1	2.7	1.8	3.0	+ 0.6	3.5	3.5	— 4.6	— 4.0	— 3.7	— 3.5	— 3.1	— 1.5	— 3.5	— 2.7
16	— 0.9	— 1.2	— 1.6	— 2.8	3.9	— 2.0	1.2	2 9	— 2.2	— 2.7	— 2.1	2.1	0.6	+ 0.3	1.1	2.1	0.9	0.0	+ 1.9
17	+ 1.3	+ 1 3	+ 1.3	+ 0.7	0.1	+ 0.6	2.6	1.7	+ 1.7	+ 0.8	+ 0.2	7.3	13.1	—19.4	3.5	9.7	1.4	5.5	—10.5
18	— 1.3	— 2.2	— 0.8	— 1.7	4.0	— 0.5	1.6	2.4	— 2.1	— 4.1	— 2.5	21.3	18.1	16.8	17.7	15.1	15.7	14.9	12.8
19	+ 0.2	0.8	+ 0.1	+ 1.0	0.6	0.9	3.4	1.4	+ 0.1	0.2	1.5	— 9.5	— 5.6	1.9	— 9.0	— 6.2	— 8.7	— 5.6	— 2.6
20	— 0.6	2.0	— 0.1	— 1.6	3.4	2.3	2.2	2.1	0.0	0.9	0.9	+ 1.0	+ 0.6	— 0.1	+ 2.0	+ 2.0	+ 1.9	+ 2.3	+ 2.1
21	+ 0.2	0.2	+ 0.2	1.6	2.2	1.3	3.0	1.2	— 1.3	1.9	2.1	6.6	9.4	+ 10.7	5.8	8.7	4.9	8.0	10.3
22	— 1.2	— 2.3	— 1.7	— 2.7	5.4	1.8	— 1.9	2.9	— 2.2	4.7	1.9	10.0	7.4	4.1	11.2	10.0	11.6	10.0	8.0
23	— 0.3	+ 0.6	+ 0.2	+ 0.1	— 0.5	— 2.0	+ 0.9	— 0.7	+ 1.0	— 0.1	0 8	3.5	9.4	13.8	5.2	11.3	4 5	9.5	13.8
24	+ 0.5	1.4	0.7	— 1.8	+ 0.6	+ 2.6	+ 1.1	+ 1.1	— 0.4	+ 1.1	— 0.1	13.0	9.6	5.6	15.1	12 3	16.0	14.4	+ 12.3
25	+ 0.2	+ 0.9	0.6	+ 1.6	+ 1.1	— 0.1	— 1.5	+ 1.0	+ 2.7	+ 1.4	+ 2.2	6.6	5 7	6.5	9.2	9 5	9.1	9.3	11.0
26	— 1.2	— 1.9	+ 0.1	— 0.6	— 2.4	0 8	— 1.0	— 1.4	+ 1.0	— 2.1	— 1.1	9.7	11.8	13.3	11.1	12.7	10.3	11.6	13 0
27	— 0.1	— 0.5	— 0.5	— 1.5	— 1.5	1.1	+ 0.2	— 0.7	— 0.9	— 0.0	— 0.2	10 7	9.9	9.2	12.8	11.9	14.1	13.3	12.4
28	+ 0.1	+ 0.3	+ 0.6	+ 0.2	+ 0.2	2.3	3.9	+ 0.4	+ 2.5	— 0.2	+ 0.7	7.2	8.4	13.6	10.2	12.5	11.5	11.5	14.5
M.1	+ 0.9	+ 0.0	— 0.1	— 2.8	+ 2.2	— 2 5	+ 3.7	— 0.4	— 1.6	+ 2.2	— 0.3	+ 20.3	+ 21.4	+ 21.6	+ 20.9	+ 21.8	+ 20.8	+ 21.6	+ 22.0
gem.	—0.06	—0.11	+ 0.12	—0.43	—1.03	—0 96	—0.38	—0.76	+ 0.57	—0.60	—0.37	+ 3.67	+ 4.37	+ 4.43	+ 4.83	+ 5.20	+ 5.34	+ 5.47	+ 6 01

TEMPERATUURAFWIJKINGEN IN EUROPA.

Februarij 1854.

Datum.	Engeland.			Hamburg.	Nederl.	Parijs.	Toulouse.	Genève.	St. Bernard.	Mühlhausen.	Putbus op Rügen.	Leipzig.	Ittendorf.	München.	Kremsmünster.	Praag.	Königsberg.	Warschau.	Moskau.
	Orkaden.	Boston.	Greenwich.		Teekens.														
J. 31	— 0.0	+ 8.2	—	+ 5.8	+	+ 5.6	+ 4.7	— 5.5	+ 4.1	+ 8.9	+ 5.5	+ 7.1	+ 4.9	+ 6.1	+ 7.5	+ 8.1	—	+ 5.4	— 1.9
F. 1	— 0.8	+ 5.1	— 5.6	5.5	+	4.2	+ 1.2	0.0	10.7	7.5	4.3	6.1	5 4	+ 8.2	8.4	7.6	+ 6.0	5.8	— 2.4
2	+ 2.1	— 2.1	1.4	2.6		3.8	— 2.6	0.1	6.6	4.0	3.2	3.0	2.9	+ 3.5	5.6	4.7	5.1	4.9	+ 0.5
3	2.7	4.8	1.4	3.6		+ 1.1	— 1.1	2.8	2.3	3.2	4.2	2.5	+ 1 6	— 3.3	2.0	4.2	4.4	4.6	1.4
4	0 8	4.5	1.2	1.9		— 0.6	+ 3.8	1.6	4.1	3.4	3.1	3.2	— 2.0	— 1.9	2.1	3.7	4.2	4.1	0.8
5	2.6	— 1.4	1.7	2.0	+	+ 4.2	3.7	4.7	0.9	3.0	2.2	2.6	+ 0.9	+ 3.8	2.5	3.4	3.1	3.5	+ 0.9
6	+ 1.9	+ 8.1	6.3	7.7	+	7.5	4.1	6.3	4.5	8.4	4.3	7.0	6.0	7.2	7.8	7.0	4.8	4.9	— 0.4
7	— 2.0	+ 5.3	6.4	5.2	+	7.9	3.1	7.5	+ 9.5	7.8	4.8	7.0	6.0	7.5	9.7	8.5	6.5	6.8	2.0
8	2.1	— 0.3	1.4	+ 1.3	+	2.8	3.6	5.8	— 1.6	+ 1.9	2.3	2.0	1.9	+ 2.1	3.5	3.8	4.3	4 3	1.6
9	1.3	+ 3.6	0.4	— 0.2		2.6	+ 0.4	1.6	5.5	— 0.0	+ 0.5	+ 0.5	+ 0 2	— 0.4	+ 1.1	+ 1.5	+ 2.3	+ 2,6	2.9
10	0.7	— 2.1	0.9	4.9	—	+ 1.0	— 2.6	— 2.2	10.7	4.6	— 3.8	— 3.5	— 4.3	3.8	— 1.2	— 1.6	— 7.4	— 3.2	3.7
11	2.8	1.5	1.0	5.0	—	— 1.2	3.3	4.8	14.9	5.2	5.1	4.4	7.6	7.8	4.0	5.4	7.3	8.4	— 1.1
12	— 2.4	6.1	1.6	7.5	—	0.7	2.9	6.9	13.4	7.4	5.5	6.6	7.7	7.7	4.5	5.3	11.5	4.4	+ 1.3
13	+ 0.3	1.2	2 7	7.7	—	6.0	5.1	8.6	17.4	6.8	3.4	6.9	11 9	11.4	6.7	9.0	10.7	11.1	— 0.8
14	— 0.9	4.1	3.7	4.7	—	6.4	10.0	9.7	11.5	8.6	2.7	7.8	14.0	16.1	8.8	7.2	3.0	7.5	— 2.4
15	— 4.2	5.3	0.3	0.4		4.5	10.2	9.1	7.6	5.4	0.2	— 4.8	10.7	11.2	7.9	7.8	— 0.3	— 4.2	+ 2.1
16	+ 0.8	— 2.7	1.9	— 0.8	—	2.2	, 6.0	3.9	10.9	0.9	— 1.1	+ 0.4	4.5	4.2	— 1.1	0.5	+ 2.9	+ 0.8	0.5
17	— 4.4	+ 2.8	1.9	+ 0.4	+	0.8	5.6	1.8	5.3	0.9	+ 0.7	+ 0.4	2.5	1.8	+ 1.2	— 0.0	— 1.3	— 2.2	+ 1.5
18	2.9	— 2.9	2.5	— 1.9	—	1.2	3.6	2.8	8.8	1.9	+ 0.3	— 0.5	2.5	1.5	0.5	+ 0.5	+ 3.3	+ 3.4	— 0.5
19	— 0.6	4.1	2.5	3.9	—	2.2	5.3	3.1	10.3	1.6	— 2.6	0.2	4.0	3.2	+ 0.7	— 0.3	+ 0.6	1.2	+ 1.0
20	+ 1.1	0.4	2.1	3.3	—	2.8	4.3	1.9	10.7	7.5	2.5	3.0	4.9	6.0	— 1.7	2.5	— 2.2	+ 0.9	4.5
21	2.7	3.6	1.6	1.1		2.3	2.7	6.0	5.0	5.0	1.3	2.7	8.6	10.4	4.5	4.3	— 0.8	— 1.5	3.9
22	1.8	1.7	0.6	1.3	—	— 2.3	1.4	6.5	2.0	3.0	3.2	0.4	9.9	8.8	2.8	2.2	+ 1 0	+ 1.0	+ 2.6
23	0.8	1.2	1.7	— 0.0		+ 0.7	1.0	4.6	3.7	— 2.5	— 1.4	— 1.4	7.0	6.7	— 3.8	— 1.8	1.8	1.6	— 0.7
24	+ 2.1	— 1.8	0.5	+ 1.2	+	0.6	2.3	0.1	2.6	+ 0.9	+ 1.0	+ 0.9	3 3	— 1.5	+ 0.9	+ 1.3	0.0	2.3	+ 2.7
25	— 1.3	+ 0.9	3.2	+ 0.3	+	3.4	2.9	— 1.6	1.2	+ 0.5	0 9	+ 1.9	1.8	+ 0.4	+ 2.7	+ 2.2	2.3	1.3	1.8
26	+ 1.2	— 2.4	0.2	— 0.7	—	+ 0.3	0.5	+ 0.9	5.4	— 2.1	+ 0.9	— 0.8	2.0	— 3.5	— 0.2	— 0.7	+ 1.8	0.8	3.1
27	+ 0.1	+ 0 5	1.2	— 0.5	—	— 1.6	2.1	— 0.0	— 1.0	— 1.1	— 0.1	0.0	2.4	— 3.0	+ 0.3	— 0.5	—	+ 0.0	+ 4.[illegible]
28	— 1.3	+ 2.3	3.2	+ 1.5	+	0.6	1.8	— 0.3	+ 2.2	+ 1.6	— 1.4	— 2.8	2.0	+ 1 0	2.5	+ 1.7	—	— 1.2	— 1.[illegible]
M. 1	+ 3 6	— 3.3	— 0.1	+ 2.1		— 0.7	— 1.4	+ 0.5	+ 1.9	+ 0.4	+ 2.6	+ 2.9	— 2.2	— 1.6	+ 2.1	+ 2.2	+ 2.3	+ 2.2	— 0.[illegible]
	—0.10 gem.	—0.69	—2.04	—0.09		—0.32	—1.79	—1.22	—3.42	—0.43	+ 0.16	+ 0.24	—2.87	—2.53	+ 0.46	—0.38	+ 0.45	+ 0.62	+ 0.35

BAROMETERAFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN MORGEN.

FEBRUARIJ 1854.

Datum.	Orkad. eilanden.	Boston.	Greenwich.	Kiel.	Groningen.	Utrecht.	Parijs.	Genève.	St. Bernard.	Bern.	Mühlhausen.	Leipzig.	Weischlitz.	München.	Praag.	Königsberg.	Krakau.	Warschau.	Moskau.
	21¼	20½	9	21	20	20	21	20	20	20	18	20	19	20	18	20	18	18	20
J 31	— 3.8	+ 6.6	+ 7.9	— 7.4	+ 2.6	+ 5.4	+ 8.2	+ 10.4	+ 4.3	+ 9.9	+ 0.2	— 2.0	— 3.2	+ 6.3	— 3.6	—	— 4.3	— 9.8	— 7.7
F. 1	— 4 6	— 0.3	1.0	8.1	— 2 8	0.2	5.3	5.9	5.3	5.8	— 0.3	2.7	2.9	4.3	1.8	—10.6	1.6	7.8	16.3
2	+ 4.1	—16.3	6.4	— 2.0	+ 3.8	5.0	4.4	2.1	2.4	1.7	+ 0.3	— 0.5	— 3.8	0.7	— 2.7	10.8	— 2.3	7.1	23.5
3	+ 9.7	+ 14.0	11.2	+ 4.3	+ 9.3	11.1	8.4	2.5	0.0	3.3	6.7	+ 4.7	+ 1.6	7.0	+ 3.8	— 7.7	+ 1.4	4.7	20.6
4	— 2.8	8.6	2.5	+ 2.9	+ 8.7	+ 9.6	4.2	4.8	0.8	5.8	6.5	7.2	+ 1.8	7.0	3.6	+ 2.5	+ 1.6	— 0.8	14.0
5	10.4	2.5	0.3	— 2.9	— 2.8	— 0.8	4.2	7.0	2.5	6.2	+ 1.5	+ 0 9	— 0.7	5.4	+ 3.8	+ 2.0	+ 7.0	+ 4.7	6.7
6	11.9	2.0	3.1	7.0	4.6	— 0.8	6.7	8.0	3.0	6.7	— 5.3	— 6.5	7.2	0.9	— 2.9	—10.4	— 2.3	— 8.6	5.6
7	9.9	4.1	3.3	11.7	2.7	+ 0.4	8.6	9.6	6.3	8.7	2.2	5.4	5.0	+ 4.5	4.1	21.9	6.5	13.1	17.9
8	— 6 6	6.4	5.6	9.2	5.1	— 1.4	6.9	5.9	+ 0.5	3.6	3.8	5.9	7.4	— 0.2	6.3	17.4	8.1	14.4	13.5
9	+ 6.4	5.1	4.6	11.7	— 4.0	— 0.9	5.8	+ 5.7	— 2.8	+ 3.3	6.6	9.0	10.2	— 2.5	10.2	19.4	11.5	16.1	24.6
10	14.7	12.7	9.1	14.2	+ 2.2	+ 2.4	5.8	— 0.8	10.6	— 2.3	— 4.8	— 6.3	9.5	— 8.3	10.2	10.2	11.7	12.5	17.0
11	7.9	12.7	9.1	15.8	7.3	8.9	7.3	+ 2.7	9.2	+ 2.5	+ 2.1	+ 0.7	3.6	+ 1.1	2.3	1.6	3.6	4.3	9.3
12	10.9	11.2	6.9	5.4	5.3	5.1	4.5	4.1	7.9	3.7	2.1	— 0.5	— 2.9	2.5	0.5	— 2.3	— 0.7	— 5.2	— 3.6
13	14.5	18.8	15.8	2.0	15.8	15 4	13.2	0.2	11.4	2.5	6.4	+ 6.1	+ 0.2	2.0	— 0.2	+ 8.8	+ 1.8	+ 2.8	+ 2.2
14	4.1	19.8	18.8	6.8	+ 18.1	+ 19.3	18.1	7.1	6.0	9.3	+ 14.8	+ 13.8	+ 8.1	12.6	+ 11.3	+ 11.7	+ 12.4	+ 10.8	+ 3.1
15	+ 4 1	4.1	0.3	5.2	— 6.8	— 3.9	2.1	+ 4.7	6.1	+ 4.1	— 2.9	— 6.8	— 5.2	+ 1.6	— 0.0	—18.7	+ 2.3	— 4.7	—16.0
16	— 3.3	+ 6.6	+ 3.1	6.8	4.2	1.8	2.4	— 2.2	11.1	— 2.2	9.0	10.6	12.9	— 4.7	13.3	19.9	—12 9	18.6	22.5
17	—22.9	— 3.8	— 4.6	9.7	7.8	5.1	+ 1.4	+ 3.7	5.3	+ 2.8	3.5	4.7	6.5	+ 1.1	4.7	9.5	6.8	8.7	17.9
18	—10.7	— 8.6	—10.9	20.8	21.9	19.5	—10.7	—11.3	13.2	—13.1	20.9	21.0	22.8	—15.6	18.5	24.4	13.5	18.4	13.6
19	+ 1.5	+ 4.6	+ 0.3	13.8	—11.9	—10.4	— 1.7	7.2	15.6	— 8.7	18.3	17.8	19.6	—12.0	16.9	14.9	12.6	14.4	7.7
20	— 6.4	3.3	0.5	+ 0.9	+ 0.9	+ 1.4	+ 2.9	— 1.2	10.8	— 2.2	— 0.1	— 1.8	7.0	— 3.2	— 6.8	— 2.5	— 7.0	— 5.8	2.0
21	+ 5.9	12.4	8.9	7.0	5.8	6.4	5.1	+ 1.9	6.2	+ 1.4	+ 3.1	+ 3.2	— 0.9	+ 3.6	+ 1.6	+ 2.9	+ 2.9	+ 2.5	— 1.4
22	— 8.1	9.1	8.1	10.8	10.4	11.1	11.1	7.3	1.1	7.0	8.4	7.9	+ 3.6	9.0	6.3	9.2	6.5	6.7	+ 0.7
23	+ 3.3	12.4	10.7	11.5	1.8	4.2	7.0	6.2	— 1.1	5.5	2.7	2 3	— 0.5	5.2	4.1	+ 3.6	7.0	+ 5.3	+ 3.0
24	— 8.6	14.0	14.7	9.0	2.1	14.4	17.8	12.1	+ 3.2	3.3	9.4	7.4	+ 4.3	13.3	5.6	— 2.3	2.7	— 1.9	— 0.2
25	+ 1.5	12.4	12.4	6.3	3.8	8.0	12.5	12.3	3.8	1.4	1.5	+ 0.2	— 1.1	7.7	+ 1.6	— 8.8	+ 3.8	— 0.8	— 1.6
26	+ 14 0	17.5	16.0	7.4	7.0	11.0	14.3	10.1	1.6	8.8	0.1	— 1.6	— 3.8	3.8	— 3.4	—18.3	— 6.5	12.9	13.7
27	— 1.3	12.4	12.7	11.1	10.9	12.1	14.9	10 0	2 2	11.0	9.0	+ 8.3	+ 4.1	11.1	+ 5.4	—	+ 1.8	— 1.1	7.5
28	+ 1.3	9.9	9.4	—10.8	7.0	9.3	13.4	10.9	5.2	10.2	7.5	6.3	3.6	11.1	6.8	—	8.8	+ 6.9	— 1.9
1	+ 8.9	+ 20.8	20.1	+ 19.4	+ 18.9	+ 19.8	+ 19.5	+ 13.2	+ 7.0	+ 13.9	+ 14.0	+ 13.5	+ 9.5	+ 16.2	+ 13.1	+ 1.6	+ 6.5	+ 1.1	+ 2.6
	+ 0.05 gem.	+ 7.83	+ 6.91	—1.97	+ 2.24	+ 4.53	+ 7.45	+ 4.86	—2.34	+ 3.80	+ 0.62	—0.69	—3.33	+ 3.05	—1.38	—7.01	—1.51	—5.03	—9 71

BAROMETERAFWIJKINGEN IN EUROPA OP DEN MIDDAG.

Februarij 1854.

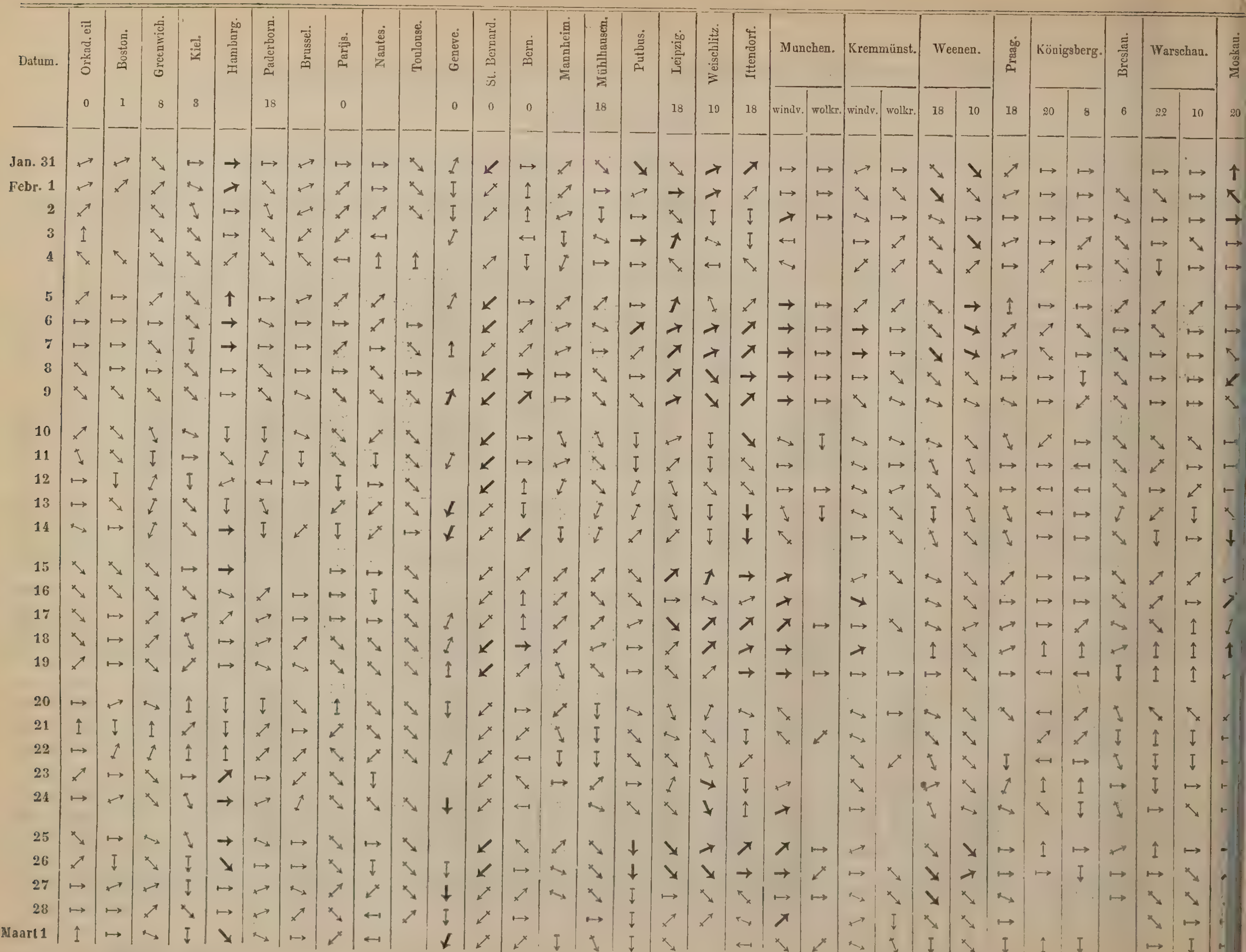
Datum.	Kiel.	Groningen.	Paderb.	Utrecht.	Parijs.	Genève.	St. Bernard.	Bern.	Mühlhausen.	Putbus.	Leipzig.	Weischlitz.	Ittendorf.	München.	Weenen.	Praag.	Königsberg.	Warschau.	Moskau.
	3	2	2	2	3	4	4	12	2	2	2	0	2	2	2	2	2	4	2
J 31	— 9.7	+ 3.8	+ 3.8	+ 6.0	+ 10.1	+ 8.9	+ 5.7	+ 9.8	+ 2.0	— 5.2	+ 0.7	— 1.8	+ 9.5	+ 6.5	— 0.5	— 1.6	—	—13.6	—10.2
F. 1	— 6.8	— 2.5	+ 3.8	— 0.4	4.0	3.1	4.0	4.5	— 2.6	—10.6	— 3.8	4.1	3.2	1.8	— 1.4	— 3.4	—12.9	13.7	18.0
2	+ 1.8	— 3.1	— 0.7	+ 7.5	5.4	0.7	1.2	1.7	+ 0.5	2.3	+ 0.7	— 2.5	2.3	2.3	+ 0.2	+ 6.1	11.1	6.4	22.4
3	5.0	+ 9.2	+ 4.3	10.1	6.5	2.6	0.1	3.3	6.4	— 0.7	3.6	+ 2.3	5 2	6.8	5.4	3.2	—10.2	— 8.6	19.3
4	+ 0.9	+ 6.4	8.6	5.2	2.7	4.1	1.8	4.7	+ 5.5	+ 7.0	+ 6.1	+ 2.7	5.4	6.1	7.2	5.9	+ 4.3	+ 5.1	12.2
5	— 5.2	— 1.8	+ 6.8	0.6	4.7	7.2	2.7	6.2	— 1.9	— 5.6	— 1.6	— 2.5	5.6	4.3	+ 5.2	+ 0.5	— 2.5	— 1.6	6.1
6	9.2	2.7	— 1.1	0.7	8.0	8.8	5.2	7.6	3.2	12.0	5.4	7.2	5.9	2.3	— 4.3	— 7.0	14.9	10.9	6.9
7	11.5	8.1	1.1	0.9	7.1	8.1	+ 5.1	8.5	4.7	10.8	5.9	5.4	6.8	+ 3.8	3.6	6.8	21.4	16.7	22.8
8	7.2	3.4	1.6	+ 0.3	8.2	6.4	— 2.8	4.5	5.3	11.5	7.7	9.0	+ 2.3	— 0.7	3.4	7.4	17.1	13.8	29.1
9	12.0	— 6.6	3.2	— 4.6	1.1	+ 1.0	7.3	+ 1.4	8.5	12.2	10.2	10.8	— 2.3	— 5.4	9.5	11.7	19.2	18.1	22.1
10	16.7	+ 4.4	— 0.9	+ 4.5	5.1	— 0.3	10.9	— 1.0	— 3.0	— 0.9	— 4.3	8.6	— 1.8	— 4.1	— 7.2	7.2	7.9	9.1	14.6
11	16.9	8.1	+ 5.4	8.0	7.4	+ 3.5	7.5	+ 3.2	+ 3.9	+ 3.8	+ 2.7	2.0	+ 4.5	+ 3.4	+ 0.2	0.0	2.5	1.8	7.8
12	1.4	7.8	2.5	6.3	5.0	1.6	9.1	2.9	1.2	3.8	0.5	— 3.8	2.0	0.7	— 1.1	— 2.9	— 0.7	— 3.6	— 2.7
13	2.7	17.2	11.7	17.1	14.6	2.8	10.6	4.5	9.7	13.3	8.6	+ 2.5	6.5	5.4	+ 3.6	+ 5.6	+ 10.6	+ 7.7	+ 2.9
14	7.4	15.3	+ 14.9	+ 16.8	+ 15.7	+ 8.0	4.5	9.9	+ 15.3	+ 12.6	+ 12.9	+ 9.2	+ 12.9	+ 12.9	+ 12.4	+ 12.0	+ 8.6	+ 10.3	— 0.9
15	4.5	— 6.9	— 8.6	— 4.2	— 1.7	— 1.1	9.6	+ 1.1	—10.0	—18.5	—11.1	—10.8	— 1.6	— 5.2	— 4.5	—11.1	—24.4	—17.6	22.2
16	7.0	2.8	4.7	0.4	+ 3.3	— 1.3	9.4	— 1.2	6.5	9.9	8.1	10.8	— 0.9	3.4	9.0	10.4	17.4	15.9	20.4
17	12.9	13.0	8.3	10.7	— 2.4	+ 1.3	5.1	+ 2 6	7.4	14.4	7.9	8.1	+ 1.8	0.2	2.0	6 8	12.0	8.9	16.8
18	23.5	20.6	18.7	16.8	7.7	— 9.8	16.3	—10.0	19.0	24.2	18.7	21.2	—10.4	12.4	16.9	23.1	26.2	19.6	12.8
19	— 8.8	— 8.5	—10.4	— 6.1	— 0.6	5.7	14.1	8.5	—12.9	—14.2	—13.1	17.4	9.5	11.1	12.0	15.1	13.3	11.7	6.5
20	+ 4.3	+ 1.0	+ 0.9	+ 0.9	+ 2.1	— 1.2	9.5	— 1.4	+ 1.1	+ 1.8	+ 0.9	— 4.3	— 0.5	— 0.0	— 1.6	— 1.6	— 0.9	— 1.6	1.4
21	9.5	8.6	5.4	8.7	7.1	+ 2.8	4.4	+ 2.6	5.3	+ 5.4	4.3	+ 0.5	+ 4.7	+ 4.5	+ 1.6	+ 3.2	+ 3.6	+ 3.6	— 0.7
22	10.4	8 6	7.9	9.3	9.2	5.1	— 0.9	15.5	8.4	+ 10.4	7.4	+ 4.1	8.6	8.6	7.7	7.4	9.2	7.9	+ 1.6
23	9.9	7.2	4.7	9.7	12.1	7.1	+ 0.1	6.1	2.8	— 0.7	2.7	— 0.9	7.9	6.3	3.4	1.8	0.5	1.3	+ 3.0
24	8.1	8.9	9.7	11.2	15.7	12.5	4.2	12.8	9.6	+ 7.2	+ 7.9	+ 5.0	14.9	13.1	6.5	+ 7.2	+ 0.0	+ 2.0	— 0.5
25	5.4	2.4	1.6	7.2	12.1	11.0	3.9	10.8	1.4	— 9.5	— 0.5	— 1.6	10.6	7.0	+ 1.8	— 0.5	—13.8	— 9.3	5.6
26	6.3	9 4	5.9	11.7	14.1	10.5	1.0	9.3	3.1	— 4.3	+ 1.8	— 2.0	9 0	6.5	— 0.9	— 1.4	—17.8	—13.5	13.9
27	8.8	9.5	9.2	11.2	13.2	9.7	3.4	10.3	10.0	+ 9.9	9.2	+ 5.6	12.9	11.7	+ 8.3	+ 8.1	—	+ 4.3	7.1
28	7.0	7.1	7.9	9.6	12.6	10.5	6.0	10.6	7.3	4.1	5.9	3.6	12.2	10.6	8.6	6.1	—	5.8	— 0.8
M. 1	+ 20.8	+ 20.5	+ 18.7	+ 21.2	+ 18.7	+ 11.3	+ 6.4	+ 13.4	+ 17.7	+ 17.4	+ 16.7	+ 11.5	+ 17.8	+ 17.8	+ 12.4	+ 13.8	+ 10.8	+ 9.2	+ 4.1
gem.	—2.18	+ 2.51	+ 2.48	+ 4.72	+ 7.11	+ 4.31	—2.73	+ 4.86	+ 0.87	—2.36	—0.19	—2.93	+ 4.85	+ 3.33	+ 0.22	—1.24	—7.36	—5.29	—9.74

BAROMETERAFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN AVOND.

FEBRUARIJ 1854.

Datum.	Orkad. eilanden.	Kiel.	Groningen.	Utrecht.	Parijs.	Genève.	St. Bernard.	Bern.	Mühlhausen.	Putbus.	Leipzig.	Weischlitz.	Ittendorf.	München.	Weenen.	Praag.	Königsberg.	Warschau.	Moskau.
	8½	9	8	10	9	8	8	8	10	10	10	9	9	6	10	10	10	10	10
31	— 5.3	—11.3	+ 3.8	+ 3.6	+ 8.7	+ 8.7	+ 6.0	+ 8.9	+ 2.5	— 2.7	+ 0.8	— 0.9	+ 9.7	+ 7.7	+ 2.0	— 0.5	—	—11.7	—14.8
1	— 0.8	— 5.2	0.1	1.6	2.9	3.2	3.8	2.8	— 2.3	— 5.0	— 2.4	— 4.7	2.6	1.1	— 1.8	— 3.8	—14.9	14.7	21.8
2	+ 6.1	+ 3.2	8.2	10.6	7.7	1.5	1.5	2.8	+ 5.4	+ 1.4	+ 3.7	+ 0.7	5.3	4.3	+ 4.1	+ 2.5	10.4	5.1	21.8
3	+ 8.9	+ 4.5	9.0	9.6	6.4	3.8	0.5	3.3	6.2	4.5	3.7	+ 1.8	5.3	7.0	4.5	3.2	— 8.1	— 6.8	17.8
4	—14.5	— 0.2	+ 2.3	+ 1.4	3.0	5.1	2.4	4.5	+ 4.3	+ 5.6	+ 4.0	+ 1.4	5.8	5.4	8.1	5.4	+ 4.1	+ 6.2	10.4
5	18.5	5.0	— 0.7	— 1.5	5.1	8.0	3.1	6.8	— 0.7	— 4.3	— 0.8	— 3.4	6.0	4.3	+ 2.5	+ 5.6	— 7.9	— 6.4	5.7
6	12.7	11.1	1.2	+ 1.6	9.1	9.2	5.7	8.9	0.7	8.1	2.6	4.1	7.3	2.9	— 2.0	— 3.4	20.3	14.8	10.3
7	—10.7	10.2	1.3	0.8	5.7	8.0	+ 4.5	7.3	3.1	9.2	4.5	6.8	5.8	+ 3.4	4.3	6.3	19.6	15.2	27.5
8	+ 1.0	9.5	3.5	0.8	8.7	+ 6.6	— 3.2	+ 5.4	5.4	13.3	7.1	9.0	+ 3.5	— 0.2	5.4	7.9	17.6	12.8	26.8
9	13.7	12.6	— 4.1	0.3	2.9	— 1.8	9.7	— 5.3	— 9.1	— 7.7	10.9	13.3	— 7.1	— 7.7	10.2	7.9	15.6	14.8	20.0
10	13.5	15.6	+ 5.4	6.3	6.1	— 1.0	11.5	—	+ 0.7	+ 2.3	— 1.7	6.5	— 1.2	— 3.4	— 3.8	— 4.7	4.3	5.5	11.1
11	9.1	9.5	7.6	7.5	7.2	+ 4.7	7.0	+ 4.6	4.2	2.3	+ 2.6	1.4	+ 6.0	+ 4.5	+ 2.3	+ 1.6	— 3.8	1.5	5.3
12	13.5	0.2	9.9	10.2	5.1	0.6	9.8	— 0.2	3.5	7.2	1.9	— 3.2	— 0.3	— 0.5	— 1.4	— 1.6	+ 3.2	— 1.0	— 2.1
13	+ 13.0	4.3	18.6	19.2	16.7	4.2	8.6	+ 7.1	12.8	16.5	11.6	+ 6.3	+ 9.8	+ 7.7	+ 8.8	+ 10.2	+ 12.0	+ 10.2	+ 2.5
14	— 4.3	6.3	+ 8.7	+ 8.6	13.2	+ 8.3	4.0	+ 8.3	+ 7.4	+ 1.8	+ 7.1	+ 5.6	+ 10.7	+ 11.7	+ 10.6	+ 8.1	— 1.1	+ 6.1	— 5.9
15	+ 3.8	5.2	— 6.8	— 3.3	0.4	— 2.4	10.3	— 4.0	—10.6	—18.3	—13.0	—13.1	— 4.2	— 6.5	— 8.6	—12.4	24.2	—18.3	22.9
16	—11.4	9.0	1.0	+ 0.5	+ 5.2	+ 1.3	7.6	+ 0.8	2.7	5.2	4.2	7.9	+ 1.3	1.8	5.6	6.8	12.9	12.8	18.6
17	—24.1	18.5	20.5	—18.0	— 7.5	+ 0.3	5.5	— 1.0	15.9	24.0	13.6	12.9	— 2.4	2.5	5.0	11.3	19.4	12.7	15.4
18	+ 0.5	19.6	20.9	—15.6	— 5.9	— 8.3	16.4	—	20.0	21.4	19.7	20.3	—10.5	12.0	11.7	16.7	19.4	15.7	8.2
19	— 5.3	— 5.4	— 3.6	— 1.1	+ 1.9	4.0	12.8	— 6.0	— 6.9	— 3.6	— 7.8	12.6	— 6.0	— 9.7	— 9.2	—10.4	— 8.6	— 8.7	5.2
20	+ 4.3	+ 5.4	+ 0.7	+ 1.3	1.0	— 0.5	8.4	— 0.8	+ 2.0	+ 2.5	+ 8.2	— 1.6	+ 1.0	+ 1.4	+ 1.8	+ 0.9	+ 1.4	+ 1.0	1.3
21	— 3.1	10.6	10.1	11.2	9.7	+ 4.2	2.7	+ 4.4	7.7	9.5	6.1	+ 2.7	6.7	6.1	4.3	5.4	5.2	5.5	— 0.3
22	— 4.8	11.3	4.9	4.4	6.7	8.6	— 0.2	5.9	6.1	6.8	5.5	3.4	8.2	8.3	8.6	6.8	+ 8.1	+ 7.8	+ 2.1
23	+ 6.6	9.5	11.6	14.0	16.8	9.4	+ 1.9	9.5	8.5	+ 2.7	5.8	2.9	11.6	7.4	4.7	4.3	— 3.2	— 0.3	1.7
24	— 4.6	7.2	5.0	7.4	14.5	12.8	5.0	12.2	+ 6.1	— 5.4	+ 4.9	+ 4.1	13.7	12.2	+ 8.3	+ 6.1	+ 2.7	+ 3.9	+ 0.0
25	+ 12.7	6.1	3.1	8.4	13.5	11.3	4.3	9.4	— 0.8	— 9.7	— 3.5	— 5.4	9.1	5.6	— 0.2	— 5.0	—16.2	—12.8	—10.3
26	+ 4.3	7.9	11.3	13.4	15.3	10.7	1.9	10.4	+ 6.6	+ 5.6	+ 5.3	+ 0.2	11.2	7.7	+ 3.2	+ 2.5	— 9.9	— 8.3	11.7
27	— 2.8	7.4	9.0	10.0	12.6	10.6	4.2	10.1	8.5	7.9	8.0	5.0	13.0	12.2	9.9	8.8	—	+ 6.1	— 5.4
28	+ 6.1	13.5	12.0	15.3	15.7	11.7	7.2	10.9	9.4	6.1	7.3	4.1	13.7	11.3	8.3	7.0	—	5.7	+ 0.4
1	+ 12.4	+ 20.8	+ 21.9	+ 21.8	+ 18.5	+ 12.0	+ 6.3	+ 13.5	+ 19.0	+ 19.6	+ 18.4	+ 13.5	+ 18.2	+ 18.3	+ 15.6	+ 16.5	+ 17.4	+ 14.4	+ 6.8
gem.	+ 0.22	—1.71	+ 3.32	+ 5.01	+ 7.56	+ 4.89	—1.98	+ 5.02	+ 1.42	—1.19	+ 0.23	—2.51	+ 5.12	+ 3.54	+ 1.28	—0.13	—6.79	—4.43	—9.57

WINDRIGTINGEN IN EUROPA. FEBRUARIJ 1854.



De **dikkere** pijltjes duiden sterkeren wind aan.

AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

Maart 1854.

Datum.	THERMOMETER AFWIJKINGEN. Helder. gem.	Leeuward. gem.	Groningen. gem.	Zwanenb. gem.	UTRECHT. 8	UTRECHT. 2	UTRECHT. 10	Nijmegen. gem.	Breda. 8	Breda. 2	Maastr. gem.	BAROMETER AFWIJKINGEN. Helder. 8	Helder. 2	Helder. 8	Breda. 8	Breda. 2	Maastricht. 8	Maastricht. 2	Maastricht. 7
2	— 0.4	+ 0.9	+ 0.1	— 1.0	— 2.8	+ 2.8	— 1.4	+ 0.7	— 1.4	+ 2.9	— 0.3	+ 21.9	+ 21.4	+ 20.4	+ 21.7	+ 21.8	+ 21.9	+ 21.8	+ 20.1
3	1.1	1.2	+ 0.7	0.7	1.3	4.2	0.7	— 0.1	1.4	3.5	+ 0.6	19.5	19.0	18.7	19.5	18.4	19.0	18.2	20.4
4	1.0	+ 0.3	— 0.1	1.1	1.8	+ 0.3	2.4	0.5	1.5	+ 1.4	— 0.2	21.0	22.8	23.3	19.5	20.8	18.7	19.8	20.9
5	2.9	— 2.5	1.5	2.8	6.5	— 1.0	5.1	2.7	2.9	— 2.1	2.2	20.8	19.2	17.2	21.4	20.1	20.6	19.3	18.1
6	1.8	— 0.5	0.0	2.3	4.8	— 5.3	4.5	5.5	5.6	— 5.4	4.1	15.5	15.6	15.3	15.6	15.7	16.0	15.5	15.1
7	— 0.4	+ 0.3	— 0.1	— 1.0	— 4.2	+ 2.0	— 0.2	— 0.6	— 4.3	+ 3.8	— 0.5	14.1	12.7	11.6	13.7	12.6	13.9	13.1	13.0
8	+ 1.7	2.3	+ 2.7	+ 3.4	+ 1.6	1.4	+ 4.2	+ 2.4	+ 2.8	2.3	+ 1.8	9.5	8.3	7.9	11.7	11.7	12.8	12.8	12.2
9	3.5	4.4	5.1	4.0	3.8	3.7	5.0	4.9	6.4	—	5.8	5.5	+ 5.4	4.2	9.0	—	9.3	8.9	9.1
10	3.0	4.9	5.6	4.8	5.9	5.6	2.5	5.6	7.9	6.5	6.7	3.0	— 0.2	2.0	6.1	4.3	7.5	4.9	5.2
11	2.7	3.7	4.5	2.9	2.4	4.8	2.4	3.7	5.1	4.9	4.4	2.9	+ 3.3	3.9	5.6	6.1	7.3	6.8	6.4
12	1.6	1.4	2.6	3.0	0.5	4.0	3.4	3.1	1.4	7.7	4.4	4.6	4.3	3.6	5.4	4.1	5.9	4.2	3.0
13	3.9	5.1	6.1	3.1	2.2	9.5	6.1	7.1	4.9	9.6	7.4	2.9	3.2	2.8	2.6	2.9	3.0	3.0	2.6
14	5.2	6.7	5.6	4.6	2.6	10.2	6.8	7.9	5.0	8.2	7.5	1.8	2.1	2.8	2.0	3.5	2.2	1.8	2.0
15	2.1	4.1	4.6	3.0	3.2	4.9	0.9	—	5.5	6.1	3.4	5.5	7.4	8.0	4.9	8.2	5.0	7.3	8.4
16	+ 3.1	5.8	3.9	4.8	1.0	+ 7.1	5.3	5.2	8.1	7.4	4.8	7.3	6.1	6.9	6.8	6.1	7.6	6.4	6.6
17	— 0.8	+ 1.6	+ 0.7	+ 0.8	+ 1.0	— 1.4	+ 0.8	+ 1.5	2.8	+ 1.4	+ 1.3	10.0	10.1	9.8	9.1	8.7	7.6	7.2	7.0
18	1.3	— 1.4	— 2.0	— 2.1	— 3.3	1.3	— 4.2	— 2.2	+ 0.7	— 0.7	— 2.6	6.7	5.2	4.2	5.9	5.0	5.4	4.3	3.6
19	2.2	3.6	3.4	3.0	5.6	1.4	4.5	4.7	— 2.9	0.6	2.1	6.0	7.5	8.7	3.3	3.9	3.2	3.8	4.8
20	2.6	2.9	2.8	2.4	5.1	2.8	4.1	3.5	4.3	2.0	4.9	10.8	9.8	10.7	9.1	8.4	7.3	7.7	7.6
21	2.0	1.7	1.5	1.6	4.0	1.2	— 2.2	3.2	2.5	0.6	4.0	7.1	8.9	11.4	7.3	6.5	6.9	5.5	6.4
22	1.7	— 1.2	— 1.1	1.3	2.2	1.9	+ 0.5	1.6	— 2.6	— 2.2	3.8	13.1	10.5	8.8	12.8	11.9	11.5	10.8	9.9
23	0.3	+ 0.6	+ 0.6	— 0.6	— 0.7	0.1	— 0.2	0.0	+ 0.9	+ 0.1	1.8	8.0	8.1	6.7	7.6	7.6	7.4	7.8	7.2
24	0.8	+ 0.1	— 0.4	+ 0.0	+ 0.1	2.0	— 0.6	0.3	1.9	— 1.1	1.4	5.6	+ 6.4	+ 6.2	5.5	5.5	4.7	5.2	+ 5.3
25	0.4	— 0.3	0.3	— 0.1	— 0.1	2.3	+ 1.1	0.0	1.5	1.4	1.3	+ 1.4	— 2.0	— 3.2	+ 3.6	+ 0.1	+ 4.1	+ 0.3	— 0.9
26	— 1.3	1.0	1.2	1.3	1.2	3.2	— 1.2	1.4	1.7	2.3	1.4	— 1.9	— 0.8	+ 1.9	— 1.9	— 2.2	— 1.4	— 1.5	— 1.1
27	+ 0.6	— 1.3	— 1.9	— 1.1	1.5	— 0.9	3.0	— 2.1	0.1	— 0.6	— 1.2	+ 6.8	+ 7.6	7.0	+ 5.6	+ 7.1	+ 5.3	+ 6.3	+ 6.7
28	0.3	+ 1.0	+ 0.4	+ 0.7	— 0.0	+ 2.4	— 0.1	+ 1.1	1.5	+ 1.4	+ 0.2	7.0	9.0	10.2	7.4	8.3	8.1	8.6	9.1
29	0.8	1.5	1.6	0.3	+ 0.2	1.4	+ 1.3	1.9	4.3	2.1	2.9	10.0	9.8	9.0	10.2	10.8	10.8	10.0	10.0
30	+ 1.4	1.6	+ 2.6	1.7	— 0.6	3.8	+ 3.1	2.7	3.0	1.9	1.6	8.6	7.4	4.7	8.3	7.3	10.1	8.6	7.6
31	— 0.4	+ 0.3	— 0.2	+ 0.3	+ 2.3	+ 1.0	— 1.9	+ 0.7	+ 2.7	+ 1.8	+ 1.0	+ 8.1	+ 10.6	+ 11.5	+ 9.6	+ 10.4	+ 9.2	+ 9.9	+ 11.4
	+ 0.27 gem.	+ 1.05	+ 1.03	+ 0.50	— 0.63	— 1.48	+ 0.24	+ 0.69	+ 1.29	+ 1.86	+ 0.73	+ 8.77	+ 8.62	+ 8.54	+ 8.96	+ 8.52	+ 9.03	+ 8.61	+ 8.59

TEMPERATUURAFWIJKINGEN IN EUROPA.

Maart 1854.

Datum.	Engeland.			Hamburg.	Nederl.	Toulouse.	Genève.	St. Bernard.	Bern.	Paderb.	Mühlhausen.	Putbus op Rügen.	Leipzig.	München.	Kremsmünster.	Praag.	Königsberg.	Warschau.	Moskau.
	Orkaden.	Boston.	Greenwich.		Teekens.														
2	+ 3.5	— 4.4	+ 1.0	+ 1.7		— 0.5	+ 1.9	— 1.4	— 2.0	+ 0.5	+ 0.0	+ 1.9	+ 5.0	— 4.7	— 0.0	+ 1.1	+ 1.0	+ 0.5	+ 1.5
3	2.1	— 5.7	+ 0.2	1.8		+ 0.6	2.1	— 0.4	3.2	+ 0 6	— 0.3	2.9	2.1	5.0	2.5	— 0.7	3.2	1.0	5.2
4	1.8	+ 1.2	— 2.4	2.5		— 0.5	1.9	+ 2.0	1.6	— 0.5	0.0	2.8	1.5	5.5	— 0.4	+ 0.6	2.9	1.3	6.5
5	3.1	— 2.4	+ 0.7	1.4	—	+ 0.1	1.3	2.3	1.7	1.5	— 0.0	+ 1.6	1.8	3.7	+ 1.4	3.3	+ 2.4	+ 2.2	+ 2.8
6	2 0	6.9	— 2.2	+ 0.8	—	+ 1.4	1.3	2.2	— 1.0	— 3.0	+ 0.5	— 1.2	+ 0.1	2.0	+ 2.5	+ 0.2	— 1.1	— 1.5	— 5.5
7	3.6	— 5.9	— 0.9	— 1.2		— 0.2	— 0.1	2.5	+ 0.0	+ 0.1	— 0.8	— 1.2	— 0.5	4.7	— 2.4	— 2.6	2.0	4.8	8.9
8	3.0	+ 5.2	+ 5.4	+ 1.9	+	0.4	+ 0.8	1.0	1.2	1.1	+ 3.1	+ 2.4	4.0	— 1.1	— 2.4	+ 0.6	— 1.5	— 3.5	— 2.5
9	4.9	6.2	8.4	4.3	+	0.2	0.5	3.8	1.9	4.9	5.5	5.2	6.5	+ 2.3	+ 3.9	5.8	+ 2.8	+ 3.6	+ 1.2
10	1.3	7.8	6.3	7.3	+	2.0	2.8	7.1	3.1	6.1	8.4	7.1	8.9	4.1	5.5	8.3	3.5	6 0	0.4
11	4.1	5.0	4.9	4.6	+	2.6	1.6	6.1	3.6	3.9	5.4	5.2	6.3	5.0	7.4	7.0	4.1	6,6	0.4
12	3.5	4.9	4.7	7.0	+	2.5	1.8	6.6	3.2	4.5	6.2	4.9	7.9	3.3	4.9	6.9	2.1	+ 4.9	2.5
13	4.0	1.0	5.9	6.6	+	2.7	1.9	5.7	3.5	5.4	5.9	2.2	5.5	2.3	— 3.3	4.0	1.6	— 0.1	+ 1.8
14	1.9	+ 4.3	4.2	1.8	+	4.2	0.8	4.5	4.3	4.1	0.3	0.7	3.1	+ 0.5	+ 0.8	1.0	0.8	+ 1.1	— 2.2
15	2.8	— 1.4	3.4	3.1	+	2.6	3.9	1.7	5.9	4 9	2.1	2.1	3.3	— 0.3	0.4	+ 0.5	0.3	— 0.8	1.9
16	1.7	+ 4.7	5.0	+ 1.6	+	1.4	2.8	+ 0.4	5.0	2.9	+ 2.3	+ 0.5	+ 2.4	1.0	0.9	— 1.1	+ 1.0	0.6	1.5
17	1.9	— 3.1	+ 1.1	— 0.1		+ 2.2	+ 1.0	— 1.6	3.3	+ 0.8	— 0.8	— 0.4	— 0.3	3.2	3.4	2.8	— 0,1	1.6	3.3
18	1.8	+ 0.7	— 0.7	0.6	—	— 0.9	— 1.7	4.8	+ 1.2	— 4.4	4.4	0.0	2.9	5.7	5.3	8.9	0.7	1.4	3.3
19	0.5	+ 0.1	2.4	1.5	—	— 2.3	1.7	4.6	— 0.2	5.1	4.4	1.2	1.6	5.8	6.1	4.9	— 0.9	1.1	— 2.1
20	1.2	— 2.2	— 2.9	0.6	—	+ 0.4	1.8	3.2	0.4	4.5	3.4	0.2	2.1	5.7	5.1	5.0	+ 0.2	1.5	+ 0.3
21	1.3	1.1	+ 0.3	1.2	—	+ 2.8	0.8	3.4	0.3	5.4	3.6	— 1.3	2.4	6.2	5.0	4.8	— 0.3	1.9	— 1.0
22	2.5	— 0.1	— 0.9	— 0.1	—	— 3.3	4.5	— 5.4	2.1	3.9	— 2.9	+ 0.9	— 1.0	6.6	4.5	— 3.9	— 0.1	— 2.9	1.3
23	2 0	+ 1.0	+ 1.0	+ 2.7		3.2	— 1.8	+ 1.5	0.7	1.2	+ 0.1	1.8	+ 0.1	3.2	1.4	+ 0.3	+ 0.9	+ 0.1	1.1
24	+ 2.9	— 0.4	— 1.4	1.1	—	2.1	+ 1.1	— 0.9	— 1.8	1.6	— 0.3	1.2	2.0	2.1	1.3	— 0.3	— 0 8	— 1.0	2.0
25	— 0.2	— 0.3	— 1.7	1.0	—	0.6	— 0.5	+ 0.6	+ 1.0	2.4	0.9	1.6	0.8	3.3	2.5	1.4	+ 0.5	1.0	5.9
26	+ 1.9	+ 2.4	+ 1.8	+ 0.2	—	— 3.1	+ 0.6	+ 0.4	+ 1.6	3 5	0.2	0.3	1.3	2.5	1.5	0.9	— 0.2	1.1	7.2
27	3.1	— 1.6	1.5	— 0.2		+ 0.1	— 0.0	— 3.6	1.3	2.0	1.4	+ 0 5	1.9	2.4	0.3	0.6	— 0.5	1.1	7.5
28	4.0	+ 4.4	3.1	+ 1.0		— 0.5	— 0.3	2.6	+ 1.1	— 1.8	— 0.4	— 0.3	2.3	— 0.9	— 0.9	— 0.5	+ 0.3	— 0.1	8.4
29	5.1	3.2	2.7	2.4	+	— 1.1	+ 2.0	— 1.1	— 0.0	+ 1.8	+ 3.3	+ 1.3	3.5	+ 0.8	+ 0.6	+ 1.7	2.0	+ 0.1	3.8
30	2 9	4 2	4.1	4.0	+	+ 1.7	2.3	+ 0.7	+ 0.1	3.4	4.0	4.8	5.3	— 0.5	— 0.5	2.7	3.3	1.2	5.5
31	+ 3.3	+ 0.7	+ 0.7	+ 1.3		+ 2.6	+ 2.8	+ 1.6	+ 3.6	+ 0.3	+ 2.4	+ 2.4	+ 4.3	+ 0.8	+ 0.3	+ 2.0	+ 4.9	+ 4.2	— 3.3
	+ 2.[illegible]8 gem.	—0.72	+ 1.70	+ 1.82		+ 0.41	+ 0.18	+ 0.59	+ 1.00	+ 0 15	+ 0.86	+ 1.62	+ 2.30	— 1.9	—0.61	+ 0.25	+ 0.99	+ 0.23	—1.85

BAROMETERAFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN MORGEN.

MAART 1854.

Orkad. eilanden.	Boston.	Greenwich.	Kiel.	Groningen.	Utrecht.	Parijs.	Genève.	St. Bernard.	Mühlhausen.	Putbus.	Leipzig.	Ittendorf.	München.	Praag.	Königsberg.	Krakau.	Warschau.	Moskau.
21¼	20½	9	21	20	20	21	20	20	18	18	20	18	20	18	20	18	18	20
+ 10.9	+ 21.3	+ 19.3	+ 22.1	+ 21.9	+ 21.8	+ 17.7	+ 13.7	+ 6.3	+ 19.4	+ 20.0	—19.4	+ 16.7	+ 18.0	+ 17.6	+ 19.6	+ 18.5	+ 18.1	+ 9.4
15.5	20.3	18.3	20.5	19 6	19.5	15.7	13.6	6.4	17.8	18.9	17.4	15.3	15.8	16.9	16.2	20.1	16.4	4.8
22.6	23.1	20.6	20.1	20.3	19.9	16.6	11.7	4.8	15.6	15.7	15.8	14.9	14.9	14.9	10.8	15.3	11.0	+ 1.2
17.8	21.3	20.1	16.0	20.2	20.9	17.8	14.9	8.3	17.5	18.7	16.7	16.5	17.4	16.0	5.6	5.6	7.7	—13.9
13.5	16.8	12.2	13.3	14.7	15.9	14.8	14.2	8.8	11.0	11.0	9.5	15.6	14.0	7.4	5.4	16.4	2.4	19.0
+ 5.6	14.2	12.2	13.5	15.0	13.8	12.4	11.1	6.4	13.9	19.8	14.9	13.5	13.8	14.4	18.9	16.7	16.2	8.0
— 3.6	9.9	10.2	11.5	9.5	10.9	14.4	12.9	7.2	10.3	10.6	9.5	14.0	13.5	12.9	+ 15.1	7.4	15.0	2.0
5.9	7.4	7.6	2.7	4.9	7.2	12.4	13.0	7.9	6.1	+ 1.8	5.4	14.2	12.2	6.3	— 1.8	7.0	+ 2.5	4.8
12.2	0.5	2.3	0 9	2.8	4.8	7.8	9.2	6.5	4.1	— 0.4	3.6	11.5	10.2	3.2	5.0	0.5	— 4.5	10.9
10.7	4.1	5.6	+ 1.1	2.1	4.7	9.5	7.9	5.4	3.6	— 1.1	3.8	9.7	9.0	3.4	7.4	15.8	4.8	9.8
5.9	3.6	2.8	— 1.8	5.3	4.9	3.7	3.5	2.5	3.5	+ 1.8	3.8	6.1	6.5	2.5	— 4.1	0.2	— 5.6	15.1
6.4	+ 1.8	+ 0.8	+ 7.0	4.1	3.0	2.5	2.8	1.3	4.5	10.1	5.6	5.0	5.4	4.7	+ 11.5	7.4	+ 7.4	— 0.9
— 9.4	— 1.5	— 1.8	10.2	3.3	1.9	0.5	2.6	1.8	4.9	11.1	5.9	4.5	5.0	6.5	13.0	12.6	14.1	+ 11.5
0.3	+ 6.9	+ 5.6	9.7	4.7	5 2	7.7	5.6	2.7	5.1	11.9	7.7	6.8	6.8	7.4	19.6	13.1	15.2	14.2
— 4.1	3.1	3.3	8.8	7.6	7.3	7.3	5.1	+ 1.4	6.3	13.5	7.9	6.8	6.8	8.8	19.6	13.3	15.4	12.3
8.9	14.7	11.4	9.7	8.6	9.1	8.8	3.0	— 1.7	5.2	10.1	5.0	5.6	5.0	3.6	—10.8	2.7	4.5	13.8
— 1.5	7.1	+ 6.1	7.9	7.1	6.3	+ 6.7	0.4	5.4	3.5	9.2	5.0	2.5	2.3	2.7	12.4	5.4	7.8	12.6
14.7	6.1	— 0.5	10.2	7.2	4.8	— 0.6	0.2	5.4	4.8	9.4	6.1	2.7	4.1	5.0	9.0	7.2	7.1	8.8
19.6	14.0	+ 9.7	9.9	9.9	9.6	+ 4.5	1.3	3.6	5.7	9.2	6 3	4.1	5.0	5.0	11.3	7.4	8.0	+ 9.2
20.3	13.7	10.2	6.5	5.9	6.7	7.3	2.0	3.2	2.7	2.7	2.3	4.5	4.1	2.7	2.9	5.2	1.4	— 3.4
18.0	17.3	14.5	2 9	11.6	12.4	11.0	0.1	6.4	7.1	+ 6.7	6.8	5.9	6.3	+ 4.1	+ 2.7	— 4.1	+ 1.3	5.3
15.0	14.7	11.9	1.6	5.8	7.7	8.9	4.2	1.0	+ 0.9	— 3.1	— 0.0	7.0	5.9	— 0.7	— 7.0	+ 3.8	— 8.8	17.2
12 4	12.4	9.9	+ 0.2	+ 3.1	5.0	7.1	1.1	2.2	— 3.4	7.2	3.6	4.3	1.6	6.1	11.7	9.5	13.8	20.9
0.3	5 3	+ 2.8	— 4.5	— 0.2	+ 2.4	6.3	2.1	1.9	1.5	9.2	2 3	3.6	2.7	2.0	5.6	6.5	6.1	17.6
0.8	0.5	— 1.3	— 3.4	— 2.5	— 2.0	1.4	0.4	2.5	— 5.3	— 9.4	— 5.0	1.1	0.0	7.7	+ 20.3	— 9.2	—17.9	13.9
2.8	8.6	+ 7.1	+ 5.4	+ 6.1	+ 6.3	5.2	3.3	— 2.2	+ 1.9	+ 4.0	+ 3.4	4.1	3.6	+ 0.7	+ 2.7	+ 2.2	+ 0.5	8.6
5 1	10.7	10.4	2.7	5.5	7.3	10.6	6.6	+ 1.1	4.5	— 2.7	4.1	8.3	7.7	4.5	— 0.2	6.1	3.2	2.8
0.3	10.9	11.7	7.0	8.9	10.3	12.5	7.9	2.7	7.8	+ 4.9	7.7	11.1	10.4	6.3	+ 3.8	6.5	3.9	13.5
2.8	9.4	9.7	4.1	7.9	8.8	11.3	6.7	3.1	5.5	5.8	5.9	9.5	8.1	3.8	5.9	5.0	4.4	— 1.2
4.3	+ 12.7	+ 12.4	+ 2.9	+ 5.5	8.7	+ 12.7	+ 8.0	+ 4.1	+ 3.7	+ 2.2	+ 3.4	+ 9.2	+ 8.1	+ 4.3	+ 3.8	6.3	+ 5.2	+ 3.5
.89	+ 10.33	+ 8 84	+ 7.29	+ 8.21	+ 8.84	+ 9.15	+ 6.30	+ 1.77	+ 6.22	+ 6.50	+ 6.40	+ 8.49	+ 8.14	+ 5.64	—5.42	+ 6.63	+ 4.26	—2 93

BAROMETERAFWIJKINGEN IN EUROPA OP DEN MIDDAG.

Maart 1854.

Datum.	Kiel.	Groningen.	Utrecht.	Parijs.	Genève.	St. Bernard.	Bern.	Mühlhausen.	Paderb.	Putbus.	Leipzig.	Ittendorf.	München.	Weenen.	Praag.	Königsberg.	Krakau.	Warschau.	Mos…
	3	2	2	3	4	4	12	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	
2	+ 22.8	+ 21.6	+ 20.9	+ 15.7	+ 12.5	+ 5.7	+ 13.5	+ 19.3	+ 19.4	+ 20.0	+ 19.2	+ 16.2	+ 18.0	+ 18.5	+ 18.0	+ 19.9	+ 20.8	+ 19.1	+
3	18.9	18.6	18.1	14.5	11.6	6.1	12.6	16.6	16.7	17.3	16.5	15.6	15.6	17.6	16.0	14.9	17.6	14.2	+
4	22.3	22.4	21.2	15.9	11.3	5.9	11.2	16.5	17.8	17.1	16.2	15.1	15.8	15.3	14.7	+ 12.4	13.8	11.4	—
5	12.4	18.0	18.9	15.6	14.0	9.2	14.9	15.5	16.5	14.4	13.8	17 1	16.7	14.1	12.9	— 0.5	10.3	0.7	
6	+ 12.6	14.9	16.1	12.4	11.2	7.7	13.0	11.2	13.3	13.0	10.8	14.7	13.3	9.2	9.2	+ 8.3	8.7	6.6	
7	15.1	13.7	12.2	12.1	9.5	6.3	10.4	12.7	11.7	18.7	14.0	13.1	13.8	18.0	15.6	19.9	19.8	17.5	
8	6.1	8.3	10.0	12.9	11.7	7.7	12.6	9.7	9.9	+ 7.8	9.2	14.7	14.0	15.6	11.3	+ 9.0	14.2	+ 10.0	
9	0.2	4.3	6.5	11.0	10·3	7.2	11.8	4.6	5.2	— 1.3	3.6	13.3	11.3	8.1	4.5	— 2.5	4.5	— 1.9	
10	+ 1.6	0.2	1.6	5.1	6.4	5.9	7.9	3.6	2.9	0.9	4.1	8.6	8.8	6.8	3.6	2.9	2.7	2.4	
11	— 0.5	2.5	4.7	6.8	4.8	4.3	7.1	2.2	3.6	— 2.7	3.2	9.0	8.6	5.6	3.6	— 5.2	3.2	2.3	
12	— 0.0	5.1	3.8	0.6	0.9	1.1	2.6	4.0	3.4	+ 4.0	4.3	3.4	5.2	4.5	3.2	+ 1.8	1.5	— 0.8	—
13	+ 9.2	3.8	2.5	1.1	1.3	1.4	2.4	4.4	2.7	11.5	6.1	4.3	5.4	7.0	5.6	13 8	9.9	+ 11.0	—
14	8.6	2.8	1.6	0.3	1.1	1.7	2.0	4.2	0.7	10.6	5.2	4.3	5.2	9.2	7.2	18.3	12.9	14.0	
15	8.8	6.4	7.3	8.1	4.8	3.0	5.5	5.4	3.8	11.5	6.8	7.0	5.2	10.4	7.7	19.4	13.3	15.5	
16	10.2	7.0	5.9	6.2	4.0	+ 0.7	5.1	6.0	5.9	13.3	7.9	6.8	6.5	8.8	7.7	17.6	11.5	11.6	
17	8.3	8.6	8.9	7.7	1.2	— 3.5	2.8	3.1	3.2	8.6	4.1	3.8	3.4	1.1	1.6	12.9	3.6	7.0	
18	8.1	5.9	4.3	3.9	+ 0.1	5.7	0.6	3.9	4.1	7.8	4.3	2.9	2.9	3.8	2.9	10.6	5.9	6.7	
19	10.8	8 0	5.8	0.1	— 1.0	4.7	0.4	4.9	4.5	9.0	6.5	3.4	4.3	6.5	5 4	11.5	8.3	7.6	
20	9.0	9.8	8.9	4.0	0.4	3.3	1.5	5.9	6.5	9.2	6.8	4.3	4.7	5.6	+ 4.7	10.2	7.0	+ 6.5	
21	4.7	7.3	6.8	6.1	— 1.8	5.7	0.4	1.3	3.8	+ 3.3	1.6	2.9	2.5	1.1	— 0.9	+ 0.5	2.3	— 0.9	
22	+ 3.8	9.0	10.7	9.9	+ 1.4	3.9	3.8	+ 6.2	7.9	— 0.4	+ 4.3	7.9	7.9	+ 5.9	+ 5.0	— 3.6	+ 3.4	3.0	
23	— 2.0	5.5	7.6	8.4	+ 0.7	1.2	2.7	— 0.2	2.5	6.5	— 1.8	5.4	4.5	— 0.7	— 3.4	8.6	— 5.4	11.5	
24	1.8	+ 4.2	+ 5.6	6.2	— 1.7	2.7	1.4	2.0	+ 0.9	4.3	2.5	1.8	1.4	5.0	5.9	7.7	9.3	11.0	
25	4.7	— 4 0	— 1.2	2.4	0.6	2.1	+ 1.2	4.3	— 3.4	13.7	4.5	2.0	2.0	1.8	4.5	10.6	5.9	11.8	
26	— 2.0	— 1 5	— 1.9	0.0	— 0.8	3.5	— 0.3	— 3.8	— 2.5	— 4.3	— 2.9	1.8	1.1	— 3.4	— 4.3	—13.3	— 8.3	—12.4	
27	+ 4.5	+ 6.7	+ 7.1	6.0	+ 1.8	— 1.3	+ 3.5	+ 3.9	+ 5.0	+ 4.5	+ 7.0	6.1	6.1	+ 5.2	+ 3.4	+ 3.4	+ 4.5	+ 3.8	
28	3.4	7.5	8.7	10.0	6.0	+ 1.9	7.2	4.0	5.2	0.6	3.4	9.5	8.3	5.9	3.4	0.7	5.0	2.0	
29	6.5	9.0	10 2	10.9	6.1	3.5	8.6	6.8	7.7	3.1	6.3	11.3	10.2	8.1	6.1	2.9	6.8	4.0	
30	0.9	6.7	7.9	9.3	5.2	3.3	6.9	6.2	5.4	5.8	6.1	9.7	8.6	6.5	5.4	5 9	7.0	6.5	
31	+ 4.5	+ 7.9	+ 10.3	+ 11.8	+ 6.7	+ 4.9	+ 8.1	+ 5.8	+ 6.5	+ 3.1	+ 5.2	+ 10.2	+ 9.7	+ 7.0	+ 4.7	+ 3.8	+ 6.3	+ 4.4	
gem.	+ 6.74	+ 8.01	+ 8.37	+ 7.83	+ 4.61	+ 1.66	+ 6.05	+ 5.90	+ 6.36	+ 6.00	+ 6.16	+ 8.21	+ 8.03	+ 7.15	+ 6.11	+ 5.43	+ 6.61	+ 4.07	

BAROMETERAFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN AVOND.

MAART 1854.

Datum.	Orkad. eilanden.	Kiel.	Groningen.	Utrecht.	Parijs.	Genève.	St. Bernard.	Bern.	Mühlhausen.	Putbus.	Leipzig.	Ittendorf.	München.	Weenen.	Praag.	Königsberg.	Krakau.	Warschau.	Moskau.
	8½	9	8	10	9	8	8	8	10	10	10	9	6	10	10	10	10	10	10
2	+ 10.7	+ 22.1	+ 20.6	+ 20.2	+ 15.5	+ 12.9	+ 6.3	+ 12.3	+ 18.7	+ 19.8	+ 18.3	+ 16.0	+ 17.4	+ 19.9	+ 18.0	+ 17.8	+ 20.9	+ 18.0	+ 6.8
3	20.3	18.3	18.4	18.3	14.5	11.9	5.8	11.4	16.0	14.6	15.6	14.9	15.1	16.7	15.1	13.5	16.2	13.1	+ 0.5
4	19.8	19.6	22.5	21.9	17.2	12.6	6.6	12.1	18.8	16.9	18.3	16.0	16.2	15.8	14.7	11.7	16.2	+ 13.0	— 9.1
5	16.3	11.3	15.8	16.2	15.3	14.5	9.6	13.9	12.3	14.6	10.8	16.7	16.2	9.9	9.5	0.5	5.1	— 1.4	20.6
6	9.1	12 0	15.2	15.2	12.2	11.2	7.6	11.2	12.6	10.8	12.9	13.5	13.1	13.1	12.2	15.1	11.7	+ 10.4	11.5
7	+ 0.0	14.2	11.8	12.0	13.4	10.6	6.8	10.5	11.7	14.8	11.7	13.5	13.5	17.1	14.4	18.5	18.7	17.2	1.3
8	— 1.0	+ 4.3	7.7	9.1	13.3	12.8	7.9	12.5	8.3	+ 3 6	7.0	14.9	14.0	13.3	9.0	+ 5.2	11.5	+ 6.4	2.2
9	8.9	— 0.2	+ 3.8	5.9	10.2	10.4	7.3	10.0	+ 4.1	— 2.2	3.6	12.2	10.8	5.9	3.2	— 4.3	3.2	— 4.4	10.2
10	7.9	+ 2.0	— 0.1	4.6	7.9	7.3	6.4	7.0	— 0.1	5.4	0.5	8.6	7.7	5.9	2.7	3.8	1.5	2.3	10.2
11	3.1	— 1.1	+ 3.5	5.1	6.2	4.9	4.4	5.0	+ 2.0	— 1.5	3.2	7.9	7.7	5.2	2.0	— 6.8	4.5	— 5.8	14.2
12	5.6	+ 1.6	4.5	2.8	0.4	1.1	1.4	1.2	3.5	+ 6.9	4.3	3.4	4.3	4.7	3.6	+ 6.3	4.5	+ 2.9	— 8.0
13	15.2	9.2	3.5	2.3	0.9	1.6	1.7	1.9	4.4	11.5	5.9	4.3	5.2	8.1	6.3	15.8	11.5	12.9	+ 6.5
14	1.8	9.2	3.3	2.8	0.1	2.3	2.2	2.3	4.2	10.8	5.9	4.7	5.2	9.9	7.4	18.3	13.1	14.6	15.2
15	— 4.8	8.1	7.8	8.1	8.2	5.8	2.9	5.9	6.0	13.0	7.0	7.7	7.2	10.6	8.3	19.6	14.0	16.0	16.0
16	+ 4.1	10 8	6.9	7.2	6.9	4.4	+ 0.1	4.5	6.3	11.9	7.2	7.0	6.8	7.0	6.8	12.6	7.6	7.0	13.4
17	+ 5.1	9.9	8.6	7.9	8.1	1.4	— 3.6	0.8	3.3	10.1	4.7	2.7	3.4	2.9	2.9	13.3	5 4	7.8	14.0
18	— 6.1	9.2	5.3	3.3	1.3	0.4	5.3	0.2	3.8	8.8	5.4	2.7	3.4	4.7	4.3	9.9	7.0	7.0	7.7
19	+ 18.0	11.1	8.9	8.3	1.5	0 0	4.0	0.6	5.5	8.3	5.9	3.6	4.7	7.0	5.2	10 8	8.1	8.1	9.8
20	19.6	7.9	10.1	9.8	5.7	+ 0.7	2.6	1.0	5.5	6.3	6.5	4.5	5.0	5.6	4.7	8.3	6.1	5.4	+ 2.8
21	20.3	3.2	9.6	10.4	6.6	— 0.6	6.0	0.0	4.8	— 8.1	3.8	2.7	2.5	1.6	0.5	+ 2.7	+ 1.5	+ 0.3	— 3.5
22	16.0	+ 4.5	6.4	8.0	10.2	+ 3.5	2.7	5.0	+ 1.8	— 2.0	+ 0.9	8.1	7.2	+ 3.6	+ 1.1	— 8.1	— 2.2	— 7.7	14.0
23	14.2	— 1.1	3.8	5.8	8.7	+ 1.3	1.0	+ 2.5	— 2.6	7.6	— 2.5	6.1	4.1	— 3.4	— 5.6	9.2	9.4	12.5	21.7
24	5.3	2.9	+ 4 3	+ 5.9	6.8	— 0.6	2.4	—	0.2	— 5.4	0.7	4.1	2.3	1.6	2.3	4.5	6.1	7.0	19.1
25	0.5	— 4.1	— 5.1	— 2.3	1.9	— 0.1	1.7	— 0.5	8.5	+ 6.3	8.8	0.2	0.2	— 2.9	7.7	21.7	8.7	15.0	15.1
26	3.1	+ 0.5	+ 0.6	+ 2.5	2.1	+ 1.5	3.2	+ 0.9	— 1.4	0.2	— 1.4	2.3	1.4	+ 0.5	— 1.6	— 5.0	— 2.4	— 4.3	9.9
27	3.3	3.6	6 5	7.6	7.8	3.5	— 0.3	4.2	+ 5.4	4.5	+ 5.0	6.8	6.8	7.2	+ 5.2	+ 2.7	+ 6.3	+ 4.6	3.7
28	4.3	4.5	9.3	10.5	11.7	7.4	+ 2.4	8.0	6.2	6.3	5.2	10.2	8.6	6.8	4.3	2.0	5.2	2.7	5.2
29	0.3	5.0	8.7	9.2	11.1	7.5	4.0	—	5.5	4.5	5.6	10.6	10.2	7.0	4.3	2.9	5.2	3.3	— 8.4
30	0.0	1.8	4.9	6.0	9.1	6.2	3.7	—	4.7	3.6	4.7	9 2	8.8	8.3	5.9	5.2	8.3	6.5	+ 2.7
31	+ 1.0	+ 5.6	+ 10.7	+ 12.0	12.5	+ 8.5	+ 5.6	+ 9.3	+ 6.0	+ 8.1	+ 5.4	+ 11.7	+ 9.9	+ 8.8	+ 5.9	+ 3.4	6.5	+ 5.3	+ 4.7
	+ 4.56 gem.	+ 6.67	+ 7.93	+ 8.59	+ 8.24	+ 5.50	+ 2.00	+ 5.69	+ 5.62	+ 7.21	+ 5.73	+ 8.23	+ 7.96	+ 7.31	+ 5.34	+ 5.09	+ 6.36	+ 4.07	+ 2.93

WINDRIGTINGEN IN EUROPA. Maart 1854.

Datum.	Orkad. eil.	Boston.	Greenwich.	Kiel.	Hamburg.	Paderborn.	Brussel.	Parijs.	Nantes.	Toulouse.	Marseille.	Geneve.	St. Bernard.	Bern.	Mannheim.	Mühlhausen.	Putbus.	Leipzig.	Bamberg.	Munchen.		Kremmünst.		Weenen.		Praag.	Königsberg.		Krakau.	Warschau.		Moskau.
	0	1		8		18		0				0	0	0		18		18		windv.	wolkr.	windv.	wolkr.	18	10	18	20	8	18	22	10	20
2	↗	↑	↗	↘	↘	↓	↖	↙	↙	↖		↓	↗	↙	↙	↓	↓	→	↘	⬋	⬋		→	↘	↘	↘	→	→	←	←	→	→
3	→		↗	↘	→	↖	↖	←	←	↖	→	↓	↗	←	↙	↙	↘	↗	↙	↙	↙	←	⬅	↘	↙	↘	↗	→	↖	→	→	➡
4	→	←	↓	↘	→	←	↖	↙	←		↑	↓		↙	↙	↓	↓	→	↙	⬋	↑	↙	↗	↘	↘	→	→	↘	→	→	→	⬊
5	→	→	↗	↓	➡	↙	←	↙	↙	↖	→	↓	↙	↙	↓	↘	⬇	↗	↙	↖		←	→	↘	↘	↗	→	→	⬈	→	↘	➡
6	↖	→	→	↖	↓	↘	←	←	↖			↓	↙	↖		↘	↓	↗	↘	↑	➡	↘	→	↘	↘	→	↘	↓	↓	↘	↓	⬇
7	↑	↗	↙	↑	↘	↖	↗	↘	↖	↘	→	↓	↙	↖	↘	←	↗	↙	↖	↖	↖		↖	↘	↙	←	→	↘	↓	↘	↘	⬋
8	↗	↗	↗	↗	→	→	↗	↑	→	↘		↓	↙	↖	↗	↗	→	↗	↖	↓	↗		↗	↙	↙	↗	↗	↑	↖	↗	↗	⬋
9	↗	↗	↗	→	⬈	→	⬈	↗	↗	↘	→	↓	↙	↖	↗	→	↘	⬈	→	↗	➡		↗	↗	➡	↗	→	→	↗	→	↗	➡
10	→	↗	↗	→	⬈	↗	↗	↑	↗	↘	→	↓	↙	↖	↗	→	↘	⬈	→	↖	←	→	→	↘	↗	↗	→	↘	⬈	→	→	⬈
11	↗	↗	↗	↗	⬈	→	↗	↘	↑	↓	↗	↓	↙	↑	↗	↗	⬉	⬈	↘	↗	→	→	↗	↗	↘	↗	→	→	➡	→	→	→
12	↑	↗	↗	↘	→	↗	↑	↖	←	↖	↖	↓	↗	↑	↗	→	↖	↘	↗	←	↙		↗	←	↘	→	↘	↘	➡	↘	↓	⬆
13	↑	↗	↖	↖	←	↖	↑	↖	←	↖	→	↓	↗	↖	↗	↖	↖	↙	←	↖	↖	←	⬅	↙	↙	↓	↙	↙	↓	↙	←	→
14	↖	↑	↖	↖	↖	↖	↗	↖	↑		↑	↓	↙	↖	→	↖	⬉	↙	↖	↖	⬅		⬅	↙	↖	←	←	←	⬅	←	←	→
15	↖	↑	→	↖	↖	↑	→	→	↗	↘	↘	↓	⬋	↖	↘	↖	←	←	↖	↗	↘	↘	←	↖	←	↖	↙	←	⬅	←	←	→
16	↗	↗	→	↖	↖	↗	↗	↘	↗	↘	↗	↓	⬋	↓	↓	←	←	←	↖	↘	↙	↘	←	↗	⬊	↖	←	↙	⬅	↙	↓	→
17	↖	←	↘	←	↖	↙	↘	↘	↙	↘	↘	↓	↙	↖	↘	↙	↙	↙	↙	↗	⬋		↓	↘	↘	↓	←	←	↘	←	←	→
18	↖	→	↘	↖	←	↙	↓	↘	↙	↘	↘	↓	⬋	↓	↙	←	←	↙	↙	↗	↓	↓	↙	↓	↘	↙	↙	↙	⬅	←	↖	→
19	↓	↙	←	↖	↖	↙	↖	↖	↓		↖	↙	↙	↓	←	←	↗	↙	↖	←	↖	←	←	↘	↓	←	→	→	↖	↖	↓	→
20	↓	←	↓	↙	↘	↙	←	←	↙	↘	←	↓	↙	↓	↙	↙		↙	↙	↙	↙	↙	←	↗	↘	↙	↙	↙	←	↓	↘	⬉
21	↘	↙	↓	←	↘	↘	↙	↓	←		↘	↓	↙	↘	↙	↓	↘	↓	↙	↙	⬊	→	↘	→	↘	↘	→	↗	↘	→	↗	⬆
22	↘	↓	↘	↘	→	↘	↓	↙	←	↓	↘	⬇	⬋	⬅	↙	↘	→	↘	↓	⬋	↓	↙	↘	↘	⬊	↘	↘	↗	↓	↗	→	⬈
23	↘	↓	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↗	↘	→	↓	↙	⬋	→	↘	→	⬊	↘	→	➡	→	➡	➡	⬊	→	→	→	⬈	↘	↓	⬆
24	↘	↓	↘	↙	↘	↘	↘	↘	↙	→	→	⬇	↙	←	→	↘	➡	↘	↓	➡	⬊	→	➡	⬊	⬊	→	←	↓	→	↘	↙	→
25	↙	→	→	↘	→	↘	→	↘	↙	↘	↗	↓	↙	←	↗	↘	➡	⬈	↘	→	➡	→	↘	↘	↘	↗	→	→	↘	↘	→	→
26	→	↙	↘	↙	↘	↘	→	↗	↘	↘	↘	⬇	⬋	➡	↗	↘	↘	↘	➡	⬈	➡	→	↗	→	↓	↘	↓	↓	⬊	→	↓	→
27	→	↗	↘	↓	↘	→	↘	↘	↘	↘	↘	↓	↙	↗	→	↘	↘	↘	→	↗	→	→	→	↘	↗	↘	→	→	→	↘	→	⬋
28	↗	↓	↘	↓	→	↗	↗	↓	↙	↘	→	↙	↙	⬅	↗	→	↘	→	↘	↘	➡	→	↗	↗	↘	→	→	→	↗	→	↗	⬇
29	↘		↘	↗	↗	↗	→	→	↙	↘	↘	⬇	⬋	⬅	↘	↘	↘	→	↗	→	→	→	→	↘	↘	→	→	→	→	↘	↑	⬊
30	→	↗	↗	↘	→	↗	↗	→	↘	↘	→	⬇	⬋	←	↘	↘	→	↗	↗	→	↗	→	→	↘	→	↘	→	→	↗	↑	↑	⬇
31	→	↘	↘	→	→	→	→	↘	↙	↘	→	⬇	↙	←	↗	↘	↘	↘	↗	↘	→	→	↗	→	↘	→	→	→	↘	↗	↑	⬇

De **dikkere** pijltjes duiden sterkeren wind aan.

AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

April 1854.

Datum.	THERMOMETER AFWIJKINGEN. Helder.	Leeuward.	Groningen.	Zwaneub.	UTRECHT.			Nijmegen.	Breda.		Maastr.	BAROMETER AFWIJKINGEN. Helder.			Breda.		Maastricht.		
	gem.	gem.	gem.	gem.	8	2	10	gem.	8	2	gem.	8	2	8	8	2	8	2	7
1	+ 0 6	+ 1.9	+ 2.0	— 0.7	+ 0.2	+ 6.3	+ 2.1	+ 2.8	+ 1.9	+ 5.7	+ 2.1	+ 9.0	+ 8.4	+ 8.0	+ 10.0	+ 8.0	+ 10.2	+ 9.4	+ 8.3
2	+ 0.3	2.4	+ 2.4	2.9	0.7	+ 7.0	+ 1.7	4.4	2.6	8.4	3.9	13.1	13.9	12.8	11.9	11.8	9.1	11.7	12.0
3	— 0.3	0.3	— 0.7	+ 0.3	+ 1.4	— 1.6	— 1.2	0.4	3.8	0.7	+ 0.5	11.0	14.1	14.6	10.8	14.1	10.9	11.9	13.9
4	+ 0.1	0.0	— 0.2	— 1.2	— 1.9	+ 1.8	2.3	0.1	1.4	2.3	— 0.7	14.7	14.0	12.7	15.1	14.8	15.8	14.5	13.3
5	0.5	1.4	+ 1.1	— 0.4	0.1	3.2	— 1.1	0.2	1.7	3.2	+ 1.9	10.3	11.1	12.5	11.4	11.3	12.1	11.7	12.1
6	+ 0.3	2.4	2.2	+ 0.5	0.7	5.6	+ 0.1	1 8	1.2	6.5	1.8	12.8	11.1	9.7	13.0	11.6	12.9	11.7	10.6
7	— 0.1	0.9	0.1	3.0	—	3.6	1.2	1.5	2.5	6.2	2.2	10.7	11.7	12.1	10.9	10.8	11.4	10.8	11.0
8	+ 0.1	1.2	1.2	0.8	— 2.6	2.5	+ 1.1	1.3	2.6	5 8	2.2	10.7	8.5	6.0	10.6	8.9	10.3	8.0	6.0
9	— 0.3	+ 0.5	+ 0.2	0.6	+ 1.8	0.6	— 0.9	0.9	+ 4.1	3.0	3.2	4.7	6.6	8.0	4.7	6.3	5 1	5.3	6.2
10	— 0.1	— 0.7	— 0.4	0.3	— 1.4	0.9	0.9	1.2	— 0.5	2.1	0.0	10.0	9.1	7.6	9.3	8.3	8.0	6.6	5.9
11	+ 0.2	— 0.4	0.3	1.6	1.5	6.9	0.9	+ 1.2	+ 1.7	7.3	3.4	7.4	8.3	10.1	5.2	5.4	4.3	4.6	5.3
12	0.3	0.0	0.0	0.3	2.8	4.3	1.7	— 0.3	0.1	4.8	1.6	13.2	14.3	15.2	11.1	12.4	9.7	10.5	11.2
13	0.5	— 0.3	— 0.8	0.4	0.1	2.5	— 2.8	— 1.0	0.9	4.1	0.4	17.3	15.7	13.7	13.8	13.9	13.5	12.5	11.8
14	0.9	+ 1.6	+ 1.6	0.9	— 1.1	5.6	+ 2.7	+ 3.3	2.1	6.7	4.2	11.1	9.0	6.7	10.3	7.5	10.0	7.4	6.1
15	0.6	+ 3.4	+ 4.1	2.3	+ 3.0	10.0	+ 1.3	4.9	6.8	11.0	7.4	3.2	2.5	2.1	3.5	2.0	3.8	2.8	2.0
16	+ 0.1	— 1.4	— 1.1	+ 0.1	+ 0.4	0 8	— 0.4	+ 0.5	+ 2.5	3.4	+ 2.5	4.2	6.2	7.5	3.8	4.4	2.5	3.4	4.1
17	— 0.1	— 1.4	1.4	— 0.6	— 5.4	2.1	— 1.7	— 0.7	— 1.6	3.6	— 1.1	11.3	11.4	11.5	9.5	9.5	8.0	8.3	7.9
18	+ 0.4	+ 0.5	— 0 2	+ 0.9	+ 1.6	6.1	+ 1.1	+ 1.7	+ 1.4	6.7	+ 3.1	10.1	9.8	8.3	8.8	8.6	8.2	7.8	7.2
19	0.8	2.5	+ 2.1	1.4	3.0	7.4	2.3	3.5	3.5	8.8	4.6	7.0	+ 5.5	+ 3.6	+ 5.5	+ 3.9	+ 4.6	+ 3.6	+ 2.2
20	0.8	4.6	3.5	—	4.7	10.7	4.7	6.9	6.4	9.6	8.2	+ 0.7	— 1.8	— 4.2	— 0 4	— 3.6	— 0.4	— 3.1	— 5.6
21	+ 1.3	+ 4.2	+ 4.2	+ 3.7	3.0	6.6	+ 3.8	6.1	7.8	5.4	3.1	— 7.1	8.8	9.8	7.6	8.5	6.8	7.9	10.4
22	— 0.4	— 0.3	— 0.3	+ 2.9	+ 2.5	+ 4.3	— 2.0	+ 4.1	+ 6.6	+ 3.7	+ 3.4	12.0	11.2	— 8.5	11.6	13.5	12.9	13.5	12.4
23	1.7	4.0	3.5	— 3.4	— 3.4	— 6.2	3.6	— 1.9	— 1.8	— 5.4	— 4.6	— 4.1	— 1.6	+ 2.2	— 5.8	— 8.6	— 6.9	— 4.7	— 2.7
24	1.8	4.0	6.2	5.4	4.6	7.7	5.7	6.1	3.4	7.2	7.5	+ 9.0	+ 11.3	12.9	+ 7.9	+ 9.1	+ 6.4	+ 7.9	+ 10.7
25	1.6	4.5	4.9	5.7	5.9	6.0	2.6	4.1	4.3	— 5.9	6.5	12.0	10.8	9.1	12.0	11.2	10.7	10.0	9.5
26	1.4	2.1	2.3	3.4	3.8	3.2	4.7	2.9	2.1	+ 0.3	3.3	+ 9.4	+ 10 3	+ 9.4	9.6	+ 10 1	8.2	+ 8.8	+ 9.7
27	1.2	4.1	5.3	3.5	4.3	6.6	4.9	5.8	2.2	— 3.7	6.1	— 4.5	— 6.2	— 10.2	+ 0.7	— 0.2	+ 2.7	— 6.0	— 6 0
28	1.5	5.2	4.8	3.9	4.2	5.2	5.5	5.1	2.2	4.8	6.3	8.9	6.9	6.4	— 7.4	5.6	— 8.9	6.1	5.6
29	2.1	5.7	6.3	5.4	6.0	6.6	6.7	7.4	5.1	6.5	8.5	8.9	9.0	8.8	6.9	8.2	6.8	8.0	7.4
30	— 1.5	— 5.5	— 6.0	— 4.4	— 6.8	— 9.0	— 1 8	— 6.1	5.3	— 8.1	— 6.6	— 9.8	— 14.3	— 16.2	+ 5.9	— 10.9	— 5.4	— 8.3	— 10.2
	—0.21 gem.	—0.39	—0.67	—0.45	—1.14	+ 1.55	—0.98	—0.18	+ 1.10	+ 2.62	+ 0.28	+ 5.59	+ 5.46	+ 5.07	+ 5.46	+ 4.81	+ 5.08	+ 4.39	+ 4.22

TEMPERATUURAFWIJKINGEN IN EUROPA.

April 1854.

Datum.	Engeland.			Hamburg.	Nederl.	Parijs.	Toulouse.	Genève.	St. Bernard.	Mühlhausen.	Putbus op Rügen.	Leipzig.	Ittendorf.	München.	Kremsmünster.	Weenen.	Praag.	Königsberg.	Moskau.
	Orkaden.	Boston.	Greenwich.		Teekens.														
1	+ 3.1	+ 0.5	+ 5.4	+ 2.7	+	+ 5.2	+ 2.3	— 0.5	+ 0.2	+ 0.8	+ 2.8	+ 3.5	— 1.8	— 1.1	— 1.2	+ 1.7	+ 0.2	+ 4.9	+ 1.4
2	0.5	0.9	4.5	3.4	+	4.8	2.6	+ 4.1	— 1.6	2.0	4.7	5.6	+ 1 7	+ 1.4	— 0.8	2.0	0.5	5.2	3.8
3	1.3	1.1	2.4	0.8		6.8	1.8	3.7	— 0.1	+ 1.0	1.7	2.5	+ 2.0	+ 5.0	+ 3.1	+ 4.9	+ 2.1	2.7	1.6
4	3.2	0.3	1.7	0.9		3.7	2.2	1.4	+ 0.6	— 0.1	1.4	1.6	— 0 2	— 1.7	— 2.1	— 0.9	— 1.4	0.7	+ 0.4
5	1.3	0.5	4.1	1.8		4.5	2.1	1.5	3.1	+ 3.6	3.1	4.5	+ 0.8	+ 1.7	+ 0.2	+ 1.7	+ 3.1	3.4	— 2.2
6	1.8	0.9	3.6	2.4		7.3	3.6	4.7	5.9	3.9	3.4	5.6	2.8	6.1	3.1	3.8	2.5	3.0	+ 0.3
7	1.5	3.5	3.3	1.5		5.3	5.4	5.2	5.8	2.9	1.5	4.1	4.0	7.0	4.1	4.8	3.5	+ 1.2	— 0.5
8	2.8	2.3	5.8	2.3		7.0	6.2	5.8	6.1	0.3	1.1	3.0	5.0	4.5	2.5	2.4	0.0	— 0.9	2.5
9	2.4	1.6	4.3	2.6		7.8	4.3	4.5	4.9	3.9	3.6	6.0	4.5	7.6	3.7	4 6	3.7	+ 2.2	2.4
10	+ 2.6	0.3	0.9	1.2		6.2	4.0	7.1	5.5	2.1	1.9	3.5	6 1	5.6	3.9	3,7	1.0	— 2.2	1.9
11	— 0.1	— 0.3	2.8	+ 1.4		7.8	3.9	6.7	4.6	2.8	+ 2.5	5.0	5.8	5.0	2.8	0.3	+ 1.0	0.4	2.9
12	+ 0.5	+ 0.2	2.5	— 1.2	+	4.7	7.7	6.9	4.4	+ 0.4	— 2.2	1.2	5.7	+ 6.5	+ 1.5	+ 0.4	— 1.2	3.1	6.7
13	1.8	0.6	3.4	— 1.8		6.7	5.9	7.2	4.8	— 1.8	— 1.4	0.0	0.8	— 2.0	— 5.9	— 7.3	5.1	— 1.7	5.7
14	1.5	1.1	3.4	+ 1.2		7.9	4.2	2.8	0.8	— 0.3	+ 1.3	1.9	0.7	+ 0.5	3.8	5.8	— 2.7	+ 1.0	— 3.1
15	2.3	+ 0.4	4.0	4.6	+	7.2	2.0	6.0	1.5	+ 0.8	4.4	4.4	2.3	3.3	— 1.0	2.5	0.0	3.3	+ 0.1
16	1.0	— 0.3	3.9	+ 3.3		0.6	2.3	5.3	2.3	+ 5.0	+ 0.3	+ 6.1	3.3	5.5	+ 1.6	1.4	+ 2.7	+ 2,4	+ 1.1
17	2.4	+ 0.2	0.4	— 1.4	—	5.8	2.1	5.5	1.9	— 2.0	— 2.6	— 2.1	4.5	4.3	+ 0.4	1.5	— 0.9	— 3.7	— 4.4
18	2.1	— 0.5	3.5	— 0.1	+	7.9	2.4	4.8	+ 2.1	— 1.2	— 0.3	+ 0.1	3.4	1.7	— 2.4	4.8	3.5	— 1.0	4.6
19	0.8	+ 2.2	7.8	+ 2.7	+	8.1	3.7	5.3	— 0.4	+ 0.3	+ 3.3	— 1.4	4.2	4.9	+ 1.1	— 2.5	— 0.9	+ 0.9	4.9
20	3.0	3.7	7.6	5.1	+	4.6	2.3	5.4	1.9	3.4	4.7	+ 5.4	5.7	8.1	3.2	+ 1.1	+ 2.0	5.0	3.2
21	+ 2.3	+ 1.3	+ 6.4	6.5	+	2.3	4.4	4.5	3.5	8.2	6.4	7.9	5.5	8.6	6.1	4.4	4.3	7.1	— 3.[illegible]
22	— 2.3	— 2.1	— 0.6	+ 4.8		+ 4.3	2.1	3.1	0.3	+ 7.2	+ 5.0	+ 6.9	+ 2.9	5.0	5.7	2.9	+ 4.8	+ 6.5	+ 1.[illegible]
23	4.1	2.7	3.5	— 2.6	—	— 3.6	+ 0.0	+ 1.7	1.5	— 2.2	— 3.3	— 1.9	— 0.1	+ 3.0	+ 2.8	+ 0.1	— 0.5	— 1.4	+ 2.[illegible]
24	— 0.8	3.4	3.6	5.8	—	4.4	— 4.1	— 5.2	6.7	7.2	6.3	8.1	6.4	— 9.6	— 8.2	— 9.6	9.7	4.6	— 0.[illegible]
25	+ 0.7	— 5.4	4.5	3.7	—	4.8	9.2	8.0	6.5	5.5	2.7	6.6	8 5	11.1	9.6	10.2	10.1	6.6	7.[illegible]
26	+ 1.3	+ 0.2	1.4	1.2	—	4.4	6.5	4.7	8.4	1.5	2 3	1.8	5.9	6.6	7.2	9.3	8.1	4.4	5.[illegible]
27	— 1.5	+ 0.9	0.8	4.2	—	3.4	3.1	4.5	5.0	3.9	4.1	3.9	3.9	3.5	4 0	6.2	5.0	2.0	5.[illegible]
28	3.0	— 2.1	2.6	4.6	—	3.2	2.8	5.7	9.2	5.0	3.7	6.1	5.4	5.0	5.2	6.6	5.8	2.1	6.[illegible]
29	3.3	3.8	3.3	5.6	—	5.8	3.0	3.8	6.5	5.0	4.3	5.4	5.5	7.0	7.5	7.4	7.2	2.2	4.[illegible]
30	— 2.0	— 2.5	+ 4.3	— 5.7	—	— 2.0	— 1.7	— 1.4	2.9	— 4.9	— 3.9	— 6.1	— 3.6	— 5.6	— 6.1	— 9.4	— 6.9	— 4.1	— 3.[illegible]
	—0.77 gem.	—0.06	+ 1.87	0.38		—3.16	+ 1.60	+ 2.34	+ 0.14	+ 0.27	+ 0.53	+ 1.18	+ 1.02	+ 1.40	—0.64	—1.55	—1.25	+ 0.30	—2.3

BAROMETERAFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN MORGEN.

April 1854.

Datum.	Orkad. eilanden.	Boston.	Greenwich.	Kiel.	Groningen.	Utrecht.	Parijs.	Genève.	St. Bernard.	Mühlhausen.	Paderborn.	Putbus op Rügen.	Leipzig.	Ittendorf.	München.	Weenen.	Kremsmünster.	Krakau.	Moskau.
	21¼	20²/₃	9	21	20	20	21	20	20	18	18	18	20	18	20	20	18	18	20
1	+ 0.8	+ 9.4	+ 9.1	+ 6.5	+ 9.1	+ 9.8	+ 10 9	+ 8 9	+ 9.2	+ 7.6	+ 9.2	+ 9.0	+ 7.7	+ 10.8	+ 9.7	+ 7.7	+ 8.1	+ 7.4	+ 3.9
2	8.6	14.2	12.2	10.2	12 6	12.2	10.5	7.4	7.8	10.7	8.6	10.8	11.7	11.1	12.0	13.2	13.0	12.6	+ 1.2
3	11.4	15.2	14.5	8.1	9.0	10.7	12.6	11.7	11.3	6.9	5.6	3.8	5.9	13.1	10.8	10.6	11.1	9.0	— 8.2
4	6.6	16.0	15.7	7.2	13.9	15.2	15.9	8.5	8.2	10.3	11.7	7.8	9.9	12.9	12.9	7.4	10.6	2.0	15.6
5	5.3	11.9	11.9	6.8	9.7	11.1	12.7	10.1	10.6	9.3	9.5	6.3	9.2	12.0	12.0	11.7	12.5	9.7	10.5
6	0.3	13.0	12.2	11.5	12.5	13.1	13.0	10.6	12.9	10.6	11.1	10.3	10 6	12.4	12.4	10.6	12.7	8.9	18.3
7	8.9	13.0	12.2	8.6	9.3	10.6	11.4	9.5	12.5	6.3	7.2	3.1	5.9	10.8	10.2	8.6	9.2	6.1	15.4
8	2.5	9.7	8.1	6.5	11.2	10.6	7.5	5.7	9.9	8.6	8.6	+ 7.8	8.1	9.2	9.7	7.0	8.4	4.1	26.8
9	6 1	7.6	6.4	8.1	3.8	4.5	4.9	3.9	9.0	1.2	1.1	— 1.5	1.8	4.5	3.8	5.2	3.5	5.0	13.9
10	8.9	10.4	8.1	9.9	9.9	9.3	4.6	3.4	8.3	5.2	6.3	+ 5.8	5.0	5.6	6.1	2.7	4.9	0.5	14.9
11	13.7	9.1	6.1	12.4	8.0	5.6	2.7	2.4	7.8	4.6	4.1	5.0	4.7	4.3	5.0	6.8	5.1	6.5	14.3
12	18.3	14.7	11.7	16.0	13.2	11.9	7.3	5.2	9.3	7.9	8.6	11.7	9.0	7.2	7.7	5.6	7.0	4.7	12.1
13	16.3	15.2	11.7	20.3	18.7	15.5	9.0	7.4	10.7	5.5	14.4	21.4	17.1	11.1	13.1	17.1	15.7	17.6	9.1
14	11.9	9.7	7.1	16.0	12.7	10 4	5.4	7.9	10.5	13.6	10.6	17.6	13.3	10.2	11.1	16.5	14.6	17.1	0.4
15	8.4	5.9	2.5	6.1	4.2	3.1	2.9	4.1	7.5	+ 5.9	3.6	11.5	6.3	6.1	5.9	10.2	7.0	11.3	1.1
16	13 0	7.1	5.6	5.9	3.1	2.8	2.7	0.7	4.6	— 0.7	— 1.6	1.3	0.2	2.5	2.3	2.5	2.4	3.4	4.6
17	11.9	12.2	8.6	12.4	11.6	9.6	6.0	3.4	7.0	+ 6.4	+ 5.4	13.5	7.9	4.3	4.7	2.7	4.1	3.6	5.1
18	10.9	10.4	6.1	9.5	12.5	9.5	5.2	3.5	9.0	11.8	8.1	16.2	11.5	7.9	8.6	11.7	10.6	14.4	0.4
19	8.1	5.3	+ 1.8	+ 2.5	8.1	+ 5.9	+ 2.2	+ 3.9	8.2	6.2	+ 6.1	12.0	7.4	6.5	6.5	10.6	8.1	12.4	3.0
20	+ 3.6	+ 0.3	— 3.8	— 1.1	+ 1.3	— 0.3	— 4.2	— 1.9	6.0	+ 1.2	— 0.5	+ 5.4	+ 1.6	+ 1.1	+ 2.0	+ 5.2	+ 3.8	8.1	2.1
21	— 3.3	— 6.9	10.9	6 5	— 7.0	7.8	10.6	8.2	+ 0.2	— 7.0	8.1	— 5.4	— 7.0	— 5.9	— 4.7	— 2.7	— 3.2	+ 7.2	1.8
22	+ 2.5	— 8.4	12.7	11.3	11.9	13.3	14.5	12.9	— 5.3	14.4	14.7	12.1	14.4	11.1	11.5	10.8	11.1	— 8.3	5.7
23	11 4	+ 4.6	— 1.0	— 5.6	— 7.8	— 6.0	— 7.1	11.7	5.8	—14.5	—12.6	— 9.7	—12.9	11.5	11.7	13.3	11.9	5.4	11.4
24	16.0	13.5	+ 10.4	+ 8.1	+ 8.1	+ 7.5	+ 5.1	5.1	4.2	+ 0.2	+ 1.1	+ 4.7	+ 1.8	— 2.0	— 2.0	— 8.6	— 4.9	— 8.7	11.1
25	15.5	15.8	12.9	5.4	10.9	11.0	9.3	— 5.5	6.1	6.6	7.2	7.8	7.0	+ 1.1	+ 2.9	+ 3.2	+ 3.8	+ 4.5	9.6
26	+ 11.7	14.7	12.2	+ 6.8	+ 7.8	+ 8.4	8.9	+ 2.3	— 0.7	1.5	3.6	+ 4.9	2.3	5.2	4.3	3.4	3.8	3.4	4.4
27	— 0.3	1.3	+ 7.6	— 7.0	— 5.0	— 2.0	+ 5.4	+ 6.1	+ 4.1	+ 0.5	+ 0.9	— 3.3	+ 0.0	+ 7.0	+ 5.4	+ 4.3	+ 5.4	+ 3.2	5.9
28	+ 4 6	+ 1.5	— 1.0	16.5	12.1	9.6	— 2.8	— 6.1	— 6.7	—15.1	—13.8	16.2	—13.1	— 6.3	— 7.9	—10.6	—10.3	— 9.0	14.9
29	— 1.8	— 3.3	7.6	15.1	10.4	8.7	4.9	3 0	3.5	12.1	10.2	18.0	12.2	3.8	5.9	10.4	7.9	6.3	7.2
30	—22.9	—11.7	—11.2	—13.3	— 9.5	— 8.4	+ 5.4	— 4.5	— 2.7	— 9.8	— 9.7	12.1	— 8.3	— 4.1	— 4.5	—10.4	— 8.4	— 9.0	—10.0
gem.	+ 6.96	+ 7.78	+ 2 22	+ 4.28	+ 5.26	+ 5.07	+ 4.22	+ 2.32	+ 4.95	+ 2.50	+ 2.71	+ 3.97	+ 3.27	+ 4.41	+ 4.36	+ 3.93	+ 4.26	+ 4.53	—8 24

BAROMETERAFWIJKINGEN IN EUROPA OP DEN MIDDAG.

April 1854.

Datum.	Kiel.	Groningen.	Utrecht.	Parijs.	Genève.	St. Bernard.	Bern.	Mühlhausen.	Paderb.	Putbus.
	3	2	2	3	4	4	12	2	2	2
1	+ 6.5	+ 8.4	+ 8.3	+ 8.8	+ 7.2	+ 8.6	+ 8.5	+ 8.6	+ 7.0	+ 9.9
2	12.6	13.2	12.2	10 5	8.6	11.4	—	11.0	9.2	11.7
3	5.2	12.3	13.2	12.3	8.3	10.6	10.2	5.7	7.7	1.8
4	5.6	12.8	13.7	13.1	6.2	8.5	9.3	11.3	12.2	8.3
5	7.2	9.9	11.1	10.8	8.6	11.4	9.9	7.9	8.3	3.8
6	10.4	10.6	10.7	10.7	8.6	13.0	10.5	9.5	9.7	7.6
7	7.4	10.6	11.0	9.6	6.5	11.8	9.1	7.3	8.1	3.8
8	5.2	8.3	7.7	4.5	2.8	9.3	5.1	6.7	6.1	+ 7.8
9	7.4	5.2	5.9	3.9	1.5	8.8	3.7	0.8	1.6	— 0.4
10	8.8	9.4	7.6	2.6	0.8	7.9	3.1	5.8	5.6	+ 7.2
11	11.5	8.1	5.7	2.3	1.4	8.0	2.6	5.7	3.2	4.5
12	17.4	14.0	12.1	7.2	3.8	9.5	5.7	9.9	9.7	16.6
13	18 3	16.9	13.5	7.0	5.2	10.7	7.4	15.0	13.5	20.3
14	12.0	9.9	7.7	3.5	4.2	9.9	7.0	10.0	8.3	13.7
15	3.2	2.1	1.4	1.6	0.6	5.9	3 2	+ 1.7	+ 0.0	5.4
16	7.2	4.9	4.3	3 0	0.7	4.9	0.9	— 0.6	— 1.6	3.1
17	14.4	11.8	9.2	5.2	1.8	7.6	3.6	+ 9.1	+ 6.3	15.7
18	7.0	10.9	8.0	+ 3.2	2.9	8.6	5.2	8.9	7.4	14.6
19	+ 0 0	6.2	+ 3.4	— 0.7	+ 0.1	7.3	+ 2.9	+ 5.1	+ 4.3	9.9
20	— 3.4	+ 2.0	— 3.7	5.8	— 5.6	+ 3.8	— 1.9	— 3.0	— 3.8	+ 2.7
21	8.8	— 8 3	9.6	13.6	11.5	— 1.1	8.3	10.2	10.4	— 7.2
22	14.2	11.6	13.6	14.9	14.8	6.2	12.3	16.2	16.7	13.5
23	— 1.1	— 4.1	— 3.1	— 4.7	10.6	5.1	10.9	—10.7	— 9.2	— 6.0
24	+ 9.7	+ 10 3	+ 9.3	+ 6.0	2.9	3.8	1.7	+ 3.6	+ 3.6	+ 7.4
25	3.4	8.9	10.0	7.7	— 3.0	— 3.7	— 1.1	5.2	5.9	4.7
26	+ 4.5	+ 8.9	+ 9.1	+ 9.0	+ 2.9	+ 2.1	+ 3.8	+ 3.8	+ 3.4	+ 6.3
27	—15.1	— 8.7	— 6.7	— 1.4	+ 0.4	+ 2.0	+ 3.1	— 7.6	— 9 0	—11.5
28	17.1	9.7	7.3	2.0	— 4.2	— 5.0	— 5.6	15.1	12.6	16.9
29	14.2	11.0	9.6	7.9	5.3	4.0	5.7	12.3	11.3	15.1
30	—13.5	—12.5	—12.6	— 8.3	— 5.9	— 1.9	-- 4.8	— 8.6	— 8.8	--11.5
	+ 3.25	+ 4.86	+ 4.30	+ 2.77	+ 0.64	+ 5.03	+ 2.16	+ 2.28	+ 1.92	+ 3.49
	gem.									

Datum.	Leipzig.	Ittendorf.	München.	Weenen.	Klagenfurt	Praag.	Königsberg.	Krakau.	Moskau
	2	2	2	2	4	2	2	2	2
1	+ 8.8	+ 10.2	+ 10.2	+ 9.2	+ 6.7	+ 8.1	+ 9.2	+ 9.7	+ 5.5
2	12.0	11.7	12.4	13.3	9.7	11.7	+ 8.6	12.2	— 2.
3	5.4	10.4	9.5	5.9	4.9	3.6	— 2.9	3.2	7.
4	11.3	12 9	13.3	9.7	6.5	9.5	+ 3.1	5.6	18.
5	7.4	11.5	11.5	11.1	8.6	8.1	0.2	8.1	8.
6	9.2	11.7	11.7	9.7	7.4	9.7	+ 6.1	9.0	17.
7	6.8	9.7	9.2	5.9	4.5	5.0	— 5.2	3.8	23.
8	6.8	6.8	8.6	7.2	3.6	+ 7.0	+ 2.7	5.9	22.
9	1.6	4.3	4.6	1.6	0.0	— 0.9	— 7.4	1.1	12.
10	5.4	4.3	5.9	4.5	0.9	+ 4.5	+ 1.8	3.6	16.
11	5.2	3.8	4.7	5.4	2.0	2.5	— 0.7	4.1	12.
12	10.8	7.4	8.1	7.4	4.3	8.1	+ 12.9	10.2	11
13	16.2	10.6	13.5	17.1	10.8	16.2	17.8	17.4	4
14	10.4	8.7	9.7	14.9	10.3	11.7	13.1	15.3	2
15	3.2	3.6	4.1	5.9	+ 2.2	+ 3.4	+ 5.6	7.2	0
16	0.0	2.0	2.0	1.4	— 0.4	— 0.9	— 0.9	1.8	5
17	9.9	5.0	5.6	5.6	+ 2.4	+ 6.1	+ 12.4	9.0	— 4
18	10.2	6.8	8.1	11.3	6.5	9.5	12.4	14.2	+ 0
19	+ 5.9	+ 3.6	+ 5.2	8.8	5.4	+ 5.4	9.0	10.6	— 3
20	— 1.1	— 1.8	— 0.5	+ 2.3	+ 1.1	— 1.4	+ 5.0	+ 5.2	2
21	9.9	7.4	7.0	— 7.0	— 4.7	9.5	— 7.0	— 3.4	[illegible]
22	15.8	12.0	12.0	13.1	11.5	16.0	15.1	7.7	[illegible]
23	—10.2	—10.6	—11.7	13.8	14.6	15.8	— 5.2	7.9	1
24	+ 4.7	+ 1.1	+ 1.6	— 1.4	6.9	— 0.7	+ 0.7	— 1.8	1
25	5.6	2 5	3.8	+ 3.6	— 1.8	+ 3.4	4.7	+ 4.7	[illegible]
26	+ 4.1	5.6	5.4	2.9	+ 0.2	+ 2.0	+ 3.6	+ 3.6	
27	— 6.3	+ 1.4	+ 0.7	+ 0.7	— 3.3	— 4.7	— 5.4	— 0.2	
28	14.2	— 5.9	— 8.1	—10.4	—12.1	14.7	14.7	7.7	
29	11.7	4.3	5.9	8.8	10.8	12.4	16 2	8.1	
30	— 7.2	— 3.2	— 3.2	— 6.5	— 8.8	— 8.8	—14.0	— 9.0	—1
	+ 2.82	+ 3.68	+ 4.03	+ 3.50	+ 3.02	+ 1.66	+ 1.14	+ 4.05	—8

BAROMETERAFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN AVOND.

April 1854.

Datum.	Orkad. eilanden.	Kiel.	Groningen.	Utrecht.	Parijs.	Genève.	St. Bernard.	Bern.	Mühlhausen.	Paderborn.	Putbus.	Leipzig.	Ittendorf.	München.	Weenen.	Kremsmünster.	Königsberg.	Krakau.	Moskau.
	8½	9	8	10	9	8	8	8	10	10	10	10	9	6	10	10	10	10	10
1	+ 0.5	+ 7.7	+ 8.3	+ 8.9	+ 8.7	+ 6.9	+ 8.3	+ 7.4	+ 9.1	+ 7.7	+ 9.9	+ 9.7	+ 9.7	+ 10.6	+ 12.2	+ 11.9	+ 10.6	+ 11.7	+ 4.4
2	8.9	11.5	12.8	11.6	11.4	10.3	12.3	10.1	10.1	8.8	10.6	10.2	12.2	12.2	12.6	12.4	+ 8.3	11.5	—10.3
3	9.4	6.1	12.8	14.8	14.4	8.4	10.3	8.7	8.7	9.9	3.3	7.4	9.7	9.2	5.4	7.3	— 7.2	1.4	9.6
4	2.5	5.9	12.2	14.7	12.8	7.3	9.2	9.0	10.3	10.6	7.8	10.2	12.6	13.3	12.6	13.5	+ 5.2	9.2	16.9
5	9.4	9.0	11.8	13.1	11.9	9.3	12.0	9.5	8.7	10.2	6.3	8.6	11.7	11.3	10.2	11.9	— 1.4	7.4	9.6
6	5.3	9.5	9.3	10.0	10.6	8.9	13.2	9.4	7.4	7.2	4.7	6.8	10.6	10.6	10.6	10.3	+ 1.6	9.0	1 5.5
7	+ 8.4	6.5	11.3	11.7	9.4	6.4	11.8	—	7.7	8.3	4.9	7.4	8.8	8.6	6.1	7.3	— 5.2	3.2	25.8
8	— 1.0	6.1	6.3	5.3	3.8	2.7	9.3	3.2	3.4	3.4	+ 2 4	4.7	4.5	7.2	8.6	6.5	+ 2.7	+ 7.4	19.3
9	+ 9.4	8.1	6.8	8.1	4.4	2.5	9.0	2.8	2.5	4.3	— 0.9	1.8	4.1	4.3	1.4	3.5	—10.1	— 1.8	12.6
10	10.9	10.2	8.5	6.0	2.8	1.3	8.4	2.2	5.3	4.7	+ 5.8	5.2	3.4	5.2	7.0	6.0	+ 3.8	+ 7.7	15.7
11	17.8	13.3	9.9	9.4	4.0	2.7	8.9	3.7	5.1	5.9	5.6	5.4	5.4	5.0	5.4	5.4	3.8	3.8	12.5
12	16.3	18.7	16.1	14.2	6.8	4.2	9.8	5.6	13.0	12.2	18.5	14.4	7.9	8.1	14.2	12.4	15.8	14.0	10.1
13	14.7	16 7	14.9	11.9	6.5	6.2	10.8	7.0	13.9	11.3	19.8	15.3	9.9	13.3	17.6	15.7	16.7	16.7	1.4
14	9.7	9.5	8.1	5.4	2.0	4.4	9.7	4.8	+ 7.0	+ 5.9	11.9	+ 8.1	6.5	8.3	12.6	9.2	10.8	13.3	2.2
15	10.4	4.5	1.2	2.3	0.8	0.9	5.9	1.4	— 0.3	— 1.6	2.4	— 1.1	2.0	2.7	3.6	2.4	3.6	4.5	2.9
16	12.4	8.1	6.4	7.0	—	0.1	5.8	0.5	+ 2.0	+ 2.5	8.8	+ 1.6	1.8	2.0	2.0	2.2	4.3	1.6	6.0
17	11.7	14.7	12.5	10.2	5.4	3.7	8.5	4.4	10.0	8.8	16.0	11.1	6.1	6.3	10.4	9.2	14 0	12.4	2.3
18	9.4	5.2	10.1	7.4	+ 2.7	4.4	9.0	5.2	8.2	7.0	13.0	8.8	5.6	7.2	10.8	8.4	10.6	13.1	0.4
19	6.4	+ 0.5	+ 4 3	+ 2.0	— 1.5	+ 0.2	7.4	+ 0.7	+ 2.6	+ 1.8	+ 7.6	+ 4.5	+ 2.3	+ 3.8	+ 7.2	+ 4.3	7.4	9.2	1.3
20	1.8	— 5.2	— 3.7	— 6.0	8.2	— 5.6	+ 4.1	— 4.4	— 5.7	— 6.5	— 1 3	— 3.8	— 2.7	— 0.2	— 0.5	— 2.4	+ 2.5	+ 2.9	3.8
21	0.0	9.7	6.4	11.4	13.9	11.8	— 1.8	11.0	12.4	12.6	9.4	12 0	9.9	8 3	8.6	9.5	— 9.2	— 5.2	0.7
22	6.9	—13.5	—10 3	— 9.4	13.3	13.5	5.9	12.4	15.7	15.1	—14.2	15.8	11.5	12.2	14.0	13.5	15.6	7.4	10.3
23	15.5	+ 2 5	+ 1 0	+ 1.7	— 0.1	9.0	4.4	— 8.4	— 5.4	— 4.1	+ 0.6	— 4.3	— 7.0	10.6	—12.9	—11.6	— 6.1	— 6.1	10.2
24	16.0	7.2	10.8	11.9	+ 8.4	1.8	3.7	+ 0.4	+ 6.5	+ 7.2	9.4	+ 6.5	+ 2.7	+ 2.7	+ 2.5	+ 3.8	+ 4.3	+ 2.9	10.0
25	16.5	5.0	7.3	8.1	9.1	— 1.5	— 2.5	0.9	3.1	3.8	0.9	3.2	3.6	— 4.1	4.1	4.3	2 5	4.3	6.0
26	+ 3.1	+ 1.6	+ 8.0	+ 8.5	+ 10.0	+ 4.5	+ 3.3	+ 5 4	+ 4.4	+ 4.7	+ 4.3	+ 4.7	+ 7.4	+ 6.3	+ 5.0	+ 6.5	+ 3.8	+ 4.3	3.9
27	— 4.6	—16.9	—10 3	— 9.6	— 4.2	— 2.2	— 0.1	— 2.9	—12.1	—11.5	—15.3	—11.7	— 3.4	— 2.9	— 4.7	— 5.1	— 9.0	— 5.0	8 9
28	1.0	15.3	9.2	6.1	0.0	3.3	4.5	4.6	12.9	10.6	18.0	13.5	5.4	8.8	10.8	9.7	15.3	7.0	7.7
29	11.7	12.4	10.3	8.4	6.6	5.8	3.8	6.5	12.3	10.8	12.8	14.2	6 3	7.2	8.1	7.9	16.0	9.0	7.5
30	—24.4	—15.6	—16.1	—14.8	— 9.8	— 6.5	— 1.3	— 6.6	—12.4	—13.8	—13.7	—10.2	— 5.2	— 4.1	— 4.1	— 4.9	—12.6	— 6.3	—14.2
	+ 6.66 gem.	+ 3.32	+ 4.84	+ 4.62	+ 3.04	+ 1.14	+ 5.30	+ 1.57	+ 1.99	+ 1.99	+ 2.97	+ 2.30	+ 3.24	+ 3.60	+ 3.95	+ 3.66	+ 0.82	+ 4.12	—8.44

WINDRIGTINGEN IN EUROPA. April 1854.

Datum.	Orkad. eil	Boston.	Greenwich.	Kiel.	Hamburg.	Paderborn.	Brussel.	Parijs.	Nantes.	Toulouse.	Geneve.	St. Bernard.	Bern.	Mannheim.	Mühlhausen.	Putbus.	Leipzig.	Weischlitz.	Bamberg.	Ittendorf.	München.		Kremsm.		Weenen.		Klagenfurt.	Praag.	Königsberg.	Breslau.	Krakau.	Moskau.
	0	1		3		18		0			0	0	0		18		18				windv.	wolkr.	windv.	wolkr.	18	10		18	20	8	18	20
1	↗	↗	↗	↑	→	↗	↗	↖	↙	→	↓	↙	←	→	↓	→	↘	↗	→	↘	↘	↘	→	→	↘	→	↘	→	→	→	→	**→**
2	→	↖		↗	↗	↘	↑	→	←		↓	↗	↙	→	↑	→	↑	**↘**	←	↗	←	←	←		↗	↗	→	↑	→	→	↘	→
3	→	↓		↓	→	→	↗	→	←	↘	↓	↙	↖	**↗**	→	↘	↘	→	←	↓	**→**	→	**↗**	↘	↗	↘	↘	↓	→	**→**	**↗**	↘
4	↗	↘		↘	↘	↘	↘	←	←	↘	↓	↙	**↙**	↘	→	↘	↘	↗	↓	↗	↘	↘	→	↘	**↘**	↓	↓	**↘**	↓	↓	**↘**	→
5	↗	→	→	↘	↗	→	↗	↓	←		↓	↙	↙	↗	↘	**↘**	↘	**↘**	↙	→	←		→	↘	↘	↘	↓	→	**→**	**→**	→	**↘**
6	↘	→	↗	↓	↗	↘	↗	↓	←	↓	↓	↙	←	→	→	↘	↘	↓	↖	↓	→	↘	→	↘	↘	↗	↘	↘	→	→	**→**	**→**
7	↑	↘	↗	↓	→	↗	↗	↓	↙	↓	↓	↙	←	**↓**	↘	**↘**	**→**	**↓**	↙	↓	**→**		→	↘	↗	↓	↘	**→**	**→**	↘	↗	**→**
8	→	↗		↓	↗	↓	↓	↙	←	↖	↓	↙	↓	↓	↓	↘	↘	↓	←	↑	↙	←	↘	→	↓	↙	↘	→	**↘**	↘	**↘**	**→**
9	↗	↓		↓	**→**	↘	↓	↘	←	↑	↓	↙	↖	↘	↓	**↘**	→	↓	↘	**↙**	**↗**	→	↘	←	↙	**↘**	↘	→	**→**	**→**	↗	**↘**
10	→	←		↓	↘	↘	↓	↓	↖	↖	↓	↙	↖	↓		↘	↓	**↓**	↘	↖	↓	→	→		↘	↓	↘	→	↘	↓	**↘**	→
11	↖	↙		↓	↘	←	↙	↓	←	↑	↓	↙	↖	←	↖	↘	↙	**↖**	↙	**↙**	↙	→	←	←	↗	↗	↓	↓	**→**	↘	→	**↓**
12	↖	↙		←	↓	↓	↙	↓	→	↘	↓	↙	←	↙	↓	↓	↓		**↓**	**↙**				↘	↘	↓	↙	→	↓	↓	↘	**↘**
13	↖	←		↑	←	←	↖	↙	↑	↖	↓		**↓**	↓	↙	→	←		←	↓	**←**		**←**		↓	↗	**←**	←	↓	↓	↓	**↓**
14	↖	←	←	↑	↖	↖	↖	↖	↖	↖	↓	↗	↓	↓	↖	↓	↖	↖	↖		**←**		**←**		↗	↑	←	↖	→	→	↓	**→**
15	↓	↓	↙	↑	↖	↑	↑	↑	↗	↖	↓	↗	↓	↓	↖	↑	↖	↖	↗		↘		←		↑	↖	←	↖	→	→	↑	→
16	↖	↓	↙	↓	→	→	.	↙	→		↓	↙	↓	↙	↑	↙	↖	↘	↑	←	↗	↓	↘		↖	↗	←	←	→	↓	↙	**→**
17	↖	↙	←	↖	←	↖	←	↘	↖	↖	↓	↙	↙	↙	←	↙	↙	↙	→	←	↗		↙	↘	↗	↓	↖	↓	↓	↓	↓	↙
18	↖	←	↖	←	↖	↖	←	↙	↙	↖	↓	↗	←	↙	←	↖	↖	↖	←	↓	**←**		←		↘	↖	**←**	↙	→	→	↙	**↓**
19	↖	←	↖	←	↖	↖	↑	↖	↖	↖	↓	↗	←	↙	↙	↙	↖	↖	↖	←	↗	→	←		↖	↖	←	←	→	→	←	↘
20		←	↖	←	↖	↖	↑	↖	↖	↖	↓	↗	↖	↗	↖	↙	↖	↑	←	↖	↑	↗	←		↖	↖	**→**	←	→	→	↓	→
21	↓	↙	↙	←	↖	↗	↓	←	↗	↖	↓	↗	↖	→	↑	↙	↖	↗	↘	↖	↑	→	↑	↑	↗	↖	**↗**	↖	→	↖	←	**↓**
22	↓	↙	↙	↓	↙	→	←	←	↗		↓	↗	↗	→	↓	↓	→	↙	→	↑	↙	→	↗	↗	**↑**	**↑**	↗	←	↗	↓	↑	→
23	↓	↙	↙	↓	↙	↘	↓	↓	↙	→		↙	↑	↓	↓	↓	↘	**↓**	↗	→	→	↙	↘	↗	↗	↗	↗	↘	↓	**↓**	↖	→
24	→	↓	↙	←	↙	↙	↙	↓	←	↘	↓	↙	↓	↓	↓	↓	**↓**	**↓**	↓	**↙**	→	↙	↘	→	**↘**	**↓**	↗	↓	↙	**↙**	**↘**	→
25	→	↓	↙	↘	→	↘	↓	↓	↙	↘	↓	↙	**↙**	**↓**	↓	↘	↓	↓	↙	**↙**	**↙**	↘	←	←	**↓**	**↓**	↙	↓	↘	↘	↓	↓
26	→	↓	↙	←	↓	↘	↓	↓	←	↘	↓	↙	↙	↘	↓	→	↘	↖	↙		→		↘	↘	↓	**↘**	←	↗	↘	↘	↓	**↓**
27	↓	↘	↙	→	↗	→	↗	↗	↖	↘	↗	↙	**→**	↘	↗	↑	**→**	**↗**	**→**	**↗**	**↗**	→	→	→	↘	↑	→	↗	↑	↗	**→**	**↘**
28	↓	↓	↙	↙	↗	→	→	↘	↓	↘	↑	↙	**→**	→	→	↗	**→**	**↗**	**→**	**↗**	**→**	→	→	→	↖	↘	↗	→	↑	←	↗	**↘**
29	↑	↑	↙	↓	↘	↘	↗	→	→	↘	↑	↙	**↗**	↗	→	→	↘	**→**	**→**	**→**	**→**	→	↗		**→**	**↗**	↘	→	→	←	→	**↗**
30	↑	↑	↓	→	↘	↘	↑	↑	↘	↓	↑	↙	↗	↗	↗	→	→	**↗**	→	↑	**→**	→	→	→	↗	↗	↘	↗	→	→	↗	**↑**

AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

Mei 1854.

Datum.	THERMOMETER AFWIJKINGEN.											BAROMETER AFWIJKINGEN.							
	Helder.	Leeuward.	Groningen.	Zwanenb.	UTRECHT.			Nijmegen.	Breda.		Maastr.	Helder.			Breda.		Maastricht.		
	gem.	gem.	gem.	gem.	8	2	10	gem.	8	2	gem.	8	2	8	8	2	8	2	7
1	— 0 6	— 2.0	— 2.2	— 0.9	— 3.6	— 4.6	— 0.7	— 2.4	— 1.6	— 3.9	— 3.4	—17.4	—18.5	—18.4	+ 15.1	—15.3	—12.7	—13.0	—14.4
2	0.4	— 1.3	1.3	— 0.1	3.0	3.0	— 0.7	— 3.9	— 0.1	+ 0.5	+ 0.3	17.2	16.7	13.3	15.3	14.5	9.1	12.1	10.6
3	0.2	+ 0.2	3.0	+ 2.0	1.5	1.1	+ 1.5	+ 1.9	+ 4.2	+ 0.3	+ 2.7	9.4	9.1	9.2	8.6	9.0	7.7	8.6	7.7
4	0.5	— 1.2	1.3	— 1.8	3.2	2.7	— 2.2	— 2.7	— 0.5	— 1.6	— 3.7	9.0	6.7	6.3	8.2	6.1	7.2	5.9	6.1
5	1.2	4.8	5.0	3.7	5.0	2.4	4.5	3.9	0.5	1.9	4.5	6.9	5.8	5.6	6.7	5 5	7.4	6.4	4.5
6	1.5	3.4	2.7	1.2	3.8	4.0	2.6	2 7	— 1.0	5.1	3.8	6.8	6.5	7.3	5.4	6.5	4.4	5.1	5.5
7	0.2	1.9	1.9	0.8	1.6	2.6	1.2	1.3	+ 0 4	1.3	1.3	9.7	7.5	8.2	6 5	5.8	5.0	3.8	4.2
8	0.5	2.7	2.2	2.0	1.8	4.4	3.8	3.1	— 0.7	2 2	2.8	10.5	9.3	9.2	7.1	6.5	5.5	5.0	5.3
9	0.6	1.7	2.0	1.7	4.6	2.2	2.8	2.7	1.6	2.4	2.4	— 6.8	— 4.2	— 2.3	— 4.4	— 3.7	3 6	— 3.7	— 3.3
10	1.1	3.1	3.4	2.8	4.9	5.3	3.9	2.1	1.6	— 2.6	2.5	+ 1.2	+ 2.2	+ 2.1	+ 0.9	+ 1.6	— 0.1	+ 0.1	+ 0.8
11	0.7	— 1.7	1.4	1.7	1.9	— 2.1	— 0.2	— 4.2	— 0.9	+ 1.5	— 2.6	1.3	2.2	3.8	1.4	1.2	+ 0.6	0 4	1.5
12	0.5	+ 2.5	— 1.6	0.6	1.0	+ 0.4	+ 0.4	+ 1.9	+ 1.0	0.1	+ 1.2	5.9	5.5	4.9	6.1	5.1	4.2	4.2	3 4
13	0.6	+ 1.2	+ 0.9	0.0	0.5	+ 0.3	— 0.7	+ 1.1	1.5	1.8	+ 0.8	3.2	2.8	3.0	3.1	2.9	2.6	2.0	1.5
14	0.8	— 0.6	— 0.9	1.1	0.2	— 1.4	3.1	— 0.3	+ 0.4	+ 1.2	— 0.4	4.7	4.9	4.7	4.3	4.0	3.2	3.0	+ 3.0
15	0.9	2.0	2.7	2.0	2.1	2.7	1.5	0.6	— 1.4	— 1.0	2.3	4.7	4.3	3.7	3.5	2.3	+ 2.3	1.1	— 0.3
16	1.4	3.5	4.1	2.6	3.3	2.8	4.2	1.2	0.2	— 0.2	3.9	4.9	5.5	5.0	2.2	2.7	— 0.1	1.3	+ 2.0
17	1.2	1.9	1.9	2.3	1.9	2.2	2.6	1.1	0.2	+ 1.9	1.3	4.5	3.8	2.5	4.1	2.3	+ 2.7	1.5	0.7
18	1.6	3.9	4 2	2.4	4.3	5.6	3.8	1.4	1.7	— 1.8	2.2	1.2	2.0	3.9	1.4	1.1	0.8	0.6	0.5
19	1.6	3.7	4.9	3.6	4.1	6.0	5.3	3.3	3.1	2.8	4.6	6.1	6.9	6.8	6 3	6.1	4.2	5.2	5.2
20	0.8	2.1	2.7	3.5	3.9	— 3.8	4.6	— 2.7	— 3.2	— 1.4	4.2	+ 6.1	+ 5.3	+ 3.5	7 2	+ 4.9	6.1	+ 4.9	+ 3.3
21	0.4	— 0.2	— 0.3	— 0.9	1.3	+ 0.3	1.6	+ 0.3	— 0.2	+ 2.7	— 0.4	— 0.6	— 1.9	— 3.4	+ 0.3	— 2.6	+ 0.3	— 0.8	— 2.3
22	0.3	+ 1.3	+ 0.8	+ 0.1	2.4	0.0	1.0	1.8	+ 2.5	1.7	+ 0.8	6.2	7.1	7.3	— 5.7	6.8	— 4.9	5.5	5.4
23	0.0	2.3	1.6	1.5	0.0	— 0.4	4.1	1.4	3:7	0.9	— 0.2	7.9	8.7	6.0	7.2	7.9	6.5	6.7	5.8
24	0.4	+ 1.0	+ 0.3	+ 0.5	0.9	+ 0.7	0.2	+ 0.2	+ 0.8	+ 1.8	0 6	3.1	3.0	3.3	3.7	1.8	4 5	3.3	3.5
25	1.0	— 2.8	— 4.0	— 2.9	4.6	— 3.2	3.5	— 2.3	— 0.6	— 1.9	3.1	5.0	2.3	1.9	3.4	1.8	2.4	1.1	1.0
26	0.8	1.9	1.5	2.2	0.4	4.5	5.3	2.3	+ 1.2	4.9	2.8	4.1	5 5	6.0	4.2	5 3	2.6	4.3	4.3
27	0.7	2.1	2.4	2.7	2.8	6.1	3.7	2.5	— 1.4	— 4.0	2.5	5.3	5.6	6.0	3 3	4.9	2.8	3.6	3.8
28	0.5	1.6	1.5	1.6	2.8	1.8	3.9	1.8	1.1	+ 1.1	3.1	4 5	3.6	4.4	2.8	4.1	2.4	2.8	2.8
29	0.7	1.5	1.7	0.5	4.7	1.9	1 8	2.2	2.3	— 0.0	3.4	7.8	5.0	5.0	4.5	4.9	4.6	4.5	4.2
30	— 0.4	— 1.6	1.6	— 5.3	— 4.3	2.2	— 4.0	— 2 0	— 0.8	— 2.4	— 2.8	— 4.3	— 2.7	— 1.9	— 3.5	— 1.8	— 3.5	— 1.4	— 1.1
	—0.73 gem.	—1.49	—1.95	—1.95	—2.68	—2.58	—2 52	—1.47	—0.30	—0.86	—1.97	—3.29	—2.81	—2.69	—2.49	—2.69	—2.31	—2.46	—2 47

TEMPERATUURAFWIJKINGEN IN EUROPA.

Mei 1854.

Datum.	Engeland. Orkaden.	Boston.	Greenwich.	Hamburg.	Nederl. Teekens.	Parijs.	Toulouse.	Genève.	St. Bernard.	Mühlhausen.	Putbus op Rügen.	Leipzig.	Ittendorf.	München.	Kremsmünster.	Weenen.	Praag.	Königsberg.	Krakau.
1	— 0.8	+ 0.8	— 0.7	— 0.5	—	— 2.6	— 0.2	+ 3.2	+ 0.9	0.0	— 0.2	+ 0.2	+ 2.3	+ 2.2	— 0.2	— 2.6	— 3.4	— 2.3	— 3.2
2	— 0.1	1.3	1.0	+ 2.6	—	+ 0.8	+ 2.6	4.2	0.2	+ 1.1	+ 3.6	1.0	3.6	4.5	+ 0.4	— 1.2	— 0.3	+ 2.5	+ 0.4
3	+ 0.4	+ 1.1	— 0.3	3.6		+ 2.2	+ 2.7	4.6	+ 0.3	2.0	4.1	2.0	5.4	7.1	1.1	+ 0.7	+ 2.4	3.0	1.9
4	0.3	— 1.3	+ 0.6	+ 4.0	—	— 3.2	— 3.2	+ 1.1	— 0.5	+ 1.9	+ 7.1	+ 1.9	+ 5.6	+ 7.7	1.3	2.3	4.2	10.5	4.6
5	0.8	1.2	— 1.1	— 6.1	—	4.8	5.3	— 3.0	4.9	— 1.0	— 0.4	— 0.2	— 2.3	— 1.3	+ 0.4	+ 0.8	+ 0.5	11.3	6.3
6	0.1	— 3.0	1.9	— 2.0	—	5.2	4.3	— 0.7	4.2	— 0.3	— 0.0	+ 0.0	2.4	— 2.7	— 1.7	— 7.6	— 3.9	+ 1.8	+ 0.7
7	0.6	+ 0.9	0.9	+ 0.7	—	0.3	— 0.9	+ 2.2	0.7	+ 0.3	+ 1.3	0.7	— 0.2	+ 0.1	— 0.7	3.5	— 1.0	— 1.2	— 3.0
8	+ 0.1	— 7.1	2.7	1.7	—	1.3	+ 0.2	+ 3.5	0.1	1.0	+ 0.1	1.2	+ 2.2	5.2	+ 0.2	— 0.8	+ 1.0	+ 2.6	— 0.4
9	— 2.5	2.9	2.8	+ 1.1	—	2.8	— 2.2	— 1.9	1.5	0.2	— 1.2	+ 1.0	— 1.1	0.6	0.7	+ 0 5	+ 2.0	0.5	+ 0.5
10	— 1.0	3.4	2.1	— 0.4	—	4.4	4.8	— 3.1	2.4	0.4	1.7	— 0.3	— 0.5	0.3	0.0	— 1.5	— 1.3	5.0	2.9
11	+ 2.6	1.5	1.4	+ 1.5	—	— 3.7	5.4	+ 1.3	— 2.2	0.3	1.9	+ 0.5	+ 2.5	2.6	0.8	+ 0.3	— 0.6	2.0	3.1
12	+ 2.5	— 1.2	— 0.0	1.9		+ 0.4	4.3	2.1	+ 1.6	0.7	— 0.6	0.6	4.6	2.8	1.1	2.8	+ 1.5	0.2	3.3
13	— 0.1	+ 2.5	+ 1.3	2 8		+ 0.7	0.6	3.2	2.1	1.2	+ 0.1	1.1	4.6	6.3	1.2	2.7	3.9	0.9	5.3
14	0.0	+ 0.2	1 8	1.5	—	— 0.3	1.6	1.8	+ 0.3	1.1	0.3	1.0	3.4	3.1	1.3	1.8	4.1	2.9	5.2
15	— 1.3	— 1.5	+ 2.3	0.4	—	5.5	0.2	0.9	— 0.2	+ 1.1	+ 0.8	+ 0.5	3.6	5.0	1.6	2.2	4.0	—	4.6
16	+ 1.4	2.9	— 0.7	0.5	—	3.2	4.2	2.3	+ 0.7	— 0.2	— 1.5	— 0.9	3.1	3.2	1.2	1.1	+ 1.5	—	3.6
17	— 0.9	3.1	+ 0.1	+ 1.3		— 0.5	3.9	0.0	+ 1.5	+ 0.5	— 2.8	— 0.5	1.2	1.8	1.0	0.9	— 2.8	—	3.2
18	— 1.8	3.1	— 2.4	— 0.6	—	+ 0.7	1.3	1.8	— 1.2	+ 0.4	+ 0.3	+ 0.0	1.2	0.5	+ 0.6	+ 0.5	0.8	—	3.0
19	+ 0.7	3.3	— 1.8	4 2	—	— 3.9	1.7	1.4	1.7	— 1.0	— 2.6	— 1.3	2.2	+ 1.7	— 0.1	— 2.2	2.0	1.4	+ 0.4
20	0.2	— 1.1	+ 0.4	— 3.0	—	— 1.1	0.4	0.8	1.2	1.4	4.2	1.2	5.0	— 0.3	0.7	0.7	5.2	2.2	— 4.0
21	0.1	+ 2.5	+ 0.0	+ 0.9	—	+ 0.9	1.4	0.8	2.8	— 0.5	— 1.2	— 0.4	1.8	+ 1.7	0.7	5.8	3.7	2.8	5.9
22	+ 1.1	+ 1.4	— 0 2	3.2		— 0.7	1.8	2.4	1.2	+ 0.5	+ 0.5	+ 0.6	2.3	3.5	— 0.0	2.9	— 1.1	3.5	5.8
23	— 0.5	— 1.4	1.4	3.8		1.1	0.7	+ 2.5	1.1	0.9	+ 1.0	1.1	2.3	1.9	+ 0.3	0.8	+ 0.9	1.8	+ 1.8
24	+ 1.0	+ 1.7	1.9	+ 4.2		1.7	5.8	— 3.1	2.6	+ 1.4	— 0.2	+ 1.3	+ 2.2	+ 4.2	+ 1.0	0.0	+ 0.3	1.1	— 0.8
25	0.6	— 2.8	1.8	— 2.3	—	2.3	5.3	— 2.0	5.7	— 0.2	1.7	— 0.8	— 2 5	— 2.9	— 1.1	4.5	— 3.0	1.8	+ 0.7
26	0.8	1.7	1.5	0.7	—	2.3	— 0.4	+ 0.7	0.6	+ 0.1	3 2	— 0.2	— 0.3	+	0.4	4.0	— 2.2	0.7	— 4.4
27	0.6	1.8	2.8	— 0.6	—	3.8	+ 0.5	+ 1.1	4.0	+ 0.0	— 2.4	+ 0.1	+ 0.9	2.0	— 0.2	— 1.1	+ 0.2	4.0	— 1.4
28	1.1	1.5	1.8	+ 0.1	—	1.9	— 1.9	— 3.9	4.3	— 0.4	+ 1.1	— 0.3	— 1.6	+ 1.3	+ 0.7	+ 0.7	+ 2.4	6.6	+ 1.[illegible]
29	0.7	2 6	3.4	+ 0.7	—	1.0	2.7	4.2	4.2	+ 0.2	+ 0.3	0.1	1.3	— 4.3	— 0.9	— 2.4	— 2.2	5.7	— 0.[illegible]
30	+ 0.8	— 1.2	— 1.5	— 1.2	—	— 3.0	— 2.1	— 2.9	— 4 8	— 0.2	— 1.9	— 0.3	— 1.8	— 2.0	— 1.2	— 4.3	— 2.9	+ 0.5	— 0.4
	+ 0.25 gem.	—1.27	—0.99	+ 0.50		—1.83	—2.02	+ 0.57	—1.48	+ 0.34	—0.21	+ 0.28	+ 1.53	+ 1.90	+ 0.25	—1.04	—0.25	+ 2.76	+ 0.6[illegible]

BAROMETERAFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN MORGEN.

Mei 1854.

Datum.	Orkad. eilanden.	Boston.	Greenwich.	Kiel.	Groningen.	Utrecht.	Parijs.	Genève.	St. Bernard.	Bern.	Mühlhausen.	Putbus op Rügen.	Leipzig.	Ittendorf.	München.	Weenen.	Kremsmünster.	Praag.	Krakau.
	21¼	20½	9	21	20	20	21	20	20	20	18	18	20	18	20	20	18	18	18
1	−27.2	−17.8	−19.3	−17.4	−17.4	−16.6	−12.6	− 8.3	− 5.4	− 8.2	−13.9	−15.7	−12.4	− 7.0	− 6.5	− 5.6	− 5.7	−11.1	− 6.8
2	22.9	16.8	19.3	15.8	16.5	16.5	13.9	8.6	5.8	8.1	12.9	13.0	9.9	6.8	5.9	7.4	7.3	10.2	5.9
3	13.7	11.7	12.4	6.1	8.7	8.8	10.2	5.4	2.0	4.8	6.7	6.0	5.0	3.2	2.0	1.6	1.6	5.0	0.7
4	5.9	7.1	9.1	7.2	8.6	9.0	7.5	7.2	3.0	6.5	7.7	6.3	6.3	4.7	4.1	3.8	4.1	6.8	0.7
5	4.3	4.3	6.1	8.1	7.8	7.6	5.9	5.7	7.9	8.0	13.7	9.7	12.6	7.2	7.2	10.2	11.1	13.3	5.9
6	10.9	6.9	8.9	13.1	5.8	6.0	6.6	4.1	6.0	3.9	4.9	5.8	4.3	2.0	− 1.4	2.0	− 1.4	3.8	1.4
7	15.8	9.9	9.4	10.4	8.2	7.5	4.0	0.4	− 1.6	0.7	4.7	3.1	3.6	− 0.2	+ 0.2	− 0.9	+ 0.8	2.9	− 2.2
8	13.2	11.4	11.4	5.4	8.1	8.5	5.6	1.0	+ 0.4	0.6	3.4	2.0	1.6	+ 1.4	+ 1.8	+ 2.3	+ 2.4	0.7	+ 2.7
9	− 4.1	− 4.8	− 7.1	− 3.2	− 6.7	5.8	5.2	3.4	− 3.6	3.2	3.9	2.9	2.9	− 1.4	− 0.7	− 1.4	− 0.8	3.6	+ 0.2
10	+ 3.6	+ 4.3	+ 1.8	+ 1.6	+ 0.6	− 0.1	0.8	3.7	4.8	3.1	3.5	− 0.6	2.9	1.1	0.7	4.1	2.4	6.1	− 2.9
11	− 2.3	0.5	− 0.5	2.0	1.0	+ 0.7	− 0.2	3.6	2.8	3.4	− 1.0	+ 0.4	− 0.0	− 1.6	− 0.9	− 0.0	− 0.8	− 1.4	+ 0.7
12	+ 0.5	6.6	+ 5.6	6.1	5.6	4.9	+ 2.9	3.2	0.8	2.3	+ 3.0	6.0	+ 3.6	+ 0.5	+ 1.6	+ 1.6	+ 1.6	+ 0.9	3.8
13	0.3	3.1	2.8	4.5	2.6	2.6	2.0	5.1	1.7	3.4	+ 1.6	4.9	1.4	− 0.9	− 0.2	− 0.9	+ 0.3	− 0.0	1.8
14	1.8	5.6	4.8	2.7	4.1	3.9	2.0	4.1	2.0	3.6	− 0.2	3.3	0.7	1.6	0.9	1.8	− 1.6	2.5	+ 0.2
15	9.1	5.3	3.6	5.0	4.0	3.8	+ 0.3	5.6	2.7	5.7	0.2	4.3	+ 0.0	3.4	2.5	1.4	1.9	2.5	− 0.7
16	7.4	7.6	4.1	4.7	4.3	2.3	− 2.8	5.1	3.0	4.9	1.1	3.3	− 0.7	2.0	2.5	3.6	3.2	4.5	2.9
17	2.5	5.9	4.8	4.5	3.8	3.8	+ 0.3	5.5	2.7	4.7	0.2	3.3	0.7	1.6	1.1	2.9	2.2	5.2	2.9
18	7.1	3.1	1.8	0.7	1.1	0.9	0.7	3.9	2.1	3.7	− 1.7	0.2	− 1.4	− 1.4	− 0.9	2.7	2.2	5.2	2.7
19	+ 7.9	8.4	6.6	3.4	5.4	5.5	2.9	2.5	− 1.4	1.9	+ 0.6	1.1	+ 1.1	+ 0.2	+ 0.9	− 2.5	− 0.8	− 2.5	− 2.5
20	− 1.0	+ 5.3	+ 5.1	5.6	6.0	+ 6.1	+ 4.1	0.1	+ 0.4	0.0	4.2	4.7	5.6	2.9	4.3	+ 2.9	+ 3.2	+ 2.7	+ 1.4
21	7.6	− 3.1	− 2.3	+ 2.9	+ 0.4	− 0.1	− 0.4	1.5	− 0.5	1.1	+ 0.8	+ 3.3	+ 0.9	+ 1.6	+ 1.6	+ 3.4	+ 2.7	+ 1.8	+ 2.7
22	10.4	9.9	12.7	− 2.7	− 5.0	6.1	5.6	2.1	2.5	3.8	− 4.5	− 0.4	− 3.4	− 2.0	− 1.8	− 1.1	− 1.1	− 2.9	− 1.6
23	11.7	10.2	11.7	2.9	6.1	7.4	8.9	4.8	2.6	4.5	5.2	2.4	4.1	2.0	− 1.6	2.7	1.9	5.0	2.0
24	− 4.3	6.4	7.6	2.0	2.7	3.6	4.6	3.0	1.5	2.3	4.4	1.5	3.6	− 0.5	+ 0.2	1.6	0.3	4.1	1.4
25	+ 0.8	3.8	4.3	3.2	5.8	3.7	1.1	− 0.2	2.4	− 0.3	6.5	1.5	5.4	+ 0.7	0.2	− 4.7	− 2.4	6.1	2.9
26	− 1.0	6.9	8.1	1.6	3.0	3.9	4.5	+ 0.1	− 0.0	+ 0.6	1.4	3.1	1.4	2.5	3.2	+ 1.4	+ 2.7	1.1	− 1.4
27	3.1	7.1	9.1	3.6	5.0	3.9	3.2	− 1.4	+ 0.6	− 1.0	2.4	3.3	1.8	+ 1.8	+ 2.5	2.9	1.4	2.0	+ 1.4
28	4.8	6.4	7.9	2.5	4.3	3.6	2.7	3.0	− 2.0	3.0	3.0	0.9	2.7	− 1.6	− 0.7	+ 1.1	+ 0.3	1.6	+ 2.5
29	− 1.5	7.9	9.1	2.0	5.3	5.9	4.4	4.0	4.0	3.7	3.8	1.3	3.2	− 1.6	− 1.4	− 2.7	− 2.2	4.3	− 0.9
30	+ 1.5	− 5.1	− 5.3	− 2.5	− 3.7	3.6	− 1.9	− 0.5	− 2.1	− 0.2	− 4.4	− 4.0	− 3.6	+ 1.6	+ 1.8	− 2.3	− 0.3	− 4.5	− 3.6
	−4.11 gem.	−3.39	−4.95	−2.20	−2.99	−3.12	−3.25	−3.56	−2.52	−3.35	−3.50	−1.62	−2.67	−1.35	−0.82	−1.74	−1.33	−3.78	−1.19

BAROMETERAFWIJKINGEN IN EUROPA OP DEN MIDDAG.

Mei 1854.

Datum.	Kiel.	Groningen.	Utrecht.	Kleef.	Parijs.	Genève.	St. Bernard.	Bern.	Mühlhausen.	Paderb.	Putbus.	Leipzig.	Ittendorf.	München.	Weenen.	Klagenfurt	Praag.	Königsberg.	Krakau
	3	2	2	2	3	4	4	12	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2
1	—18.3	—17.2	—16.6	—14.7	—14.1	—11.8	— 6.5	— 8.9	—13.5	—14.4	—15.3	—10.8	— 7.9	— 6.8	— 6.8	— 7.6	—10.4	—11.6	— 6.
2	13.3	15.6	15.3	13.5	12.3	8.9	4.2	7.5	11.4	13.3	11.9	9.0	5.9	5.4	6.3	6.9	9.2	9.5	5.
3	7.2	8.3	10.0	9.5	10.5	7.2	1.9	5.5	7.0	7.9	4.0	4.5	3.8	3.6	1.8	4.9	5 6	2.7	0.
4	10.8	7.7	7.0	6.8	7.4	10.0	4.6	8.0	8.5	8.3	6.7	7.4	7 0	5.6	5.9	6.3	9.0	4.3	2.
5	9.7	7.1	6.8	6.3	4.7	4.2	5.4	4.5	11.8	9.0	13.7	10.6	2.7	5.2	9.2	7.4	12.2	10.6	8.
6	13.1	6.3	7.0	5.9	7.7	5.5	5.1	4.3	5.3	4.1	2.9	3.8	— 2.3	— 1.6	1.8	5.6	4.3	1.6	3.
7	9.2	6.9	6.6	5.2	4.1	1.4	0.2	0.6	4.0	5.0	3.3	2.9	+ 2.0	+ 1.6	— 0.7	2.0	3.2	— 2.5	— 0.
8	5.9	8.6	7.8	6.8	5.5	3.3	0.6	1.8	4.5	6.5	3.8	2.7	— 0.2	+ 0.5	+ 0.9	1.1	2.3	+ 1.4	+ 1.
9	— 2.7	— 4.2	— 4.8	4.3	5.1	4.7	4.5	3.3	4.1	5.9	1.8	3.2	1.1	— 2.5	— 2.9	4.7	5.9	— 0.2	— 1.
10	+ 1.1	+ 1.6	+ 1.1	— 0.2	1.0	4.2	4.3	3.5	2.4	1.4	— 0.0	— 1.4	0.7	0.0	1.6	3.8	4.5	2.3	— 2.
11	2.5	1.4	0.9	+ 0.2	— 0.8	4.9	1.6	3.8	— 0.3	— 0.5	+ 2.7	+ 0.5	— 1.1	— 0.7	— 1.1	2.4	— 0.7	— 0.9	+ 1.
12	7.7	5.0	4.4	3.4	+ 2.3	5.3	0.7	2.9	+ 3.0	+ 2.5	6.9	2.9	+ 0.5	+ 1.6	+ 1.1	1.1	+ 0.7	+ 5.9	+ 2.
13	2 3	2.0	1.8	0.9	0.8	5.5	1.8	3.4	— 0.4	— 0.5	3.8	0.7	— 1.1	— 1.1	— 1.1	4.5	— 2.5	3.8	— 0.
14	3.6	3.8	3.8	2.7	+ 0.4	5.2	1.9	3.8	+ 0.3	+ 0.5	3.3	+ 0.5	1.6	0.7	1.6	4.7	2.5	+ 3.6	0.
15	3.6	3.8	2.5	1.1	— 1.1	5.5	2.7	6.0	— 1.4	— 0.9	4.3	— 0.5	3.6	3.4	2.3	4.9	4.3	—	1.
16	3.4	4.3	3.2	1.6	1.8	7.1	3.0	5.4	0.3	+ 0.9	3.3	0.2	2.3	2.9	4.1	5.8	5.0	—	4.
17	3.4	3.0	2.1	+ 1.1	0.3	5.8	2.5	4.5	0.7	— 0.5	+ 3.8	0.2	1.4	0.9	2.9	5.1	2.9	—	3.
18	1.4	1.3	1.1	— 0.2	— 0.9	5.1	2.1	3.7	— 2.6	— 2.3	— 0.4	— 0.9	— 0.5	— 0.7	3.8	4.9	4 1	—	3.
19	3.8	6.3	5 9	+ 5.2	+ 3.5	2.4	— 0.8	— 1.4	+ 1.9	+ 2.7	+ 2.4	+ 2.3	+ 1.6	+ 1.6	— 0.9	2.9	— 0.9	— 1.1	— 1.
20	6.3	+ 4.9	+ 4.7	+ 4.7	+ 2.6	1 9	+ 0.4	+ 0.2	+ 3.5	+ 3.4	5.4	+ 4.3	+ 3.4	4.1	+ 3.2	0.6	+ 2.7	+ 2.9	+ 2
21	+ 1.1	— 2 3	— 2.7	— 2.3	— 2.7	3.4	— 1.3	— 2.0	— 2.3	— 3.4	+ 2.0	— 0.7	— 0.0	+ 0.5	+ 1.1	2.2	— 1.1	+ 3.4	+ 1
22	— 4.1	6 5	7.1	6.5	6.7	5.9	2.6	4.5	5.9	6.3	— 0.4	4.3	2.5	— 2.3	— 2.5	4.3	5.2	— 1.8	— 1
23	3.8	8.2	8.7	7.4	7.5	7.3	2.3	5.1	6.1	7.4	2.4	4.1	2.7	2.7	2.7	4.3	5.6	3.6	2
24	1.1	2 5	3 5	3.4	5.6	6.2	2.2	4.2	3.9	4.3	1.5	3.2	— 2.0	— 1.1	— 1.6	3.1	3.8	1.6	1
25	4.1	3.1	2.2	2.0	2.2	0.7	— 1.3	0.0	3.3	3.6	1.5	3.6	+ 1.8	+ 2.3	+ 2.0	3.8	5.9	3.4	— 1
26	0.9	8.1	5.9	5.4	4.6	3.0	+ 0.3	0.7	2.9	4.1	3.1	1.6	1.6	2.0	1.8	0.6	1.6	3.8	+ 0
27	5.2	5.3	5.1	5.0	4.0	2.5	— 0.2	1.6	3.1	4.5	3.3	2.3	+ 0.7	+ 1.1	+ 0.9	1.8	2.3	— 1.8	1
28	3.6	3.8	3 8	3.8	3.7	3.0	2.0	2.1	3.3	4.3	0.9	2.9	— 0.9	— 3.2	— 1.1	3.1	4.1	+ 1.1	+ 0
29	1.6	4 9	5.5	5.0	4.9	4.1	3.7	4.8	5.1	6.1	1.3	3.4	— 2.3	— 1.6	— 4.1	6.7	5.2	— 2 5	— 3
30	— 1.1	— 2.7	— 2.8	— 2.5	— 1.6	— 1.8	— 1.5	— 0.6	— 2.2	— 3.4	— 4.0	— 1.4	+ 1.6	+ 2.5	+ 0.2	— 2.0	— 2.3	— 4.3	— 1
	—2.52 gem.	—3.06	—2.55	—3.19	—3.72	—4.97	—2.36	—3.61	—3.59	—3.93	—1.31	—2.48	—1.35	—1.13	—1.85	—3.97	—4.11	—1.85	—1.

BAROMETERAFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN AVOND.

Mei 1854.

Orkad. eilanden.	Kiel.	Groningen.	Utrecht.	Parijs.	Genève.	St. Bernard.	Bern.	Muhlhausen.	Paderborn.	Putbus.	Leipzig.	Ittendorf.	München.	Weenen.	Kremsmünster.	Praag.	Königsberg.	Krakau.
8½	9	8	10	9	8	8	8	10	10	10	10	9	6	10	10	10	10	10
—26.9	—17.4	— 7.6	—16.2	—14.9	—10.0	— 6.9	—10.5	—14.1	—14.9	—14.2	—12.0	— 9.5	— 7.9	— 7.9	— 8.1	—11.3	—11.7	— 5.6
18.0	10.6	12.4	11.2	10.3	7.3	3.3	7.3	9.2	9.9	11.0	7.4	4.7	5.4	3.8	4.3	7.4	9.2	2.9
9.9	6.1	8.9	9.2	8.9	7.2	2.0	6.7	7.4	8.1	5.6	5.9	4.5	4.1	2.7	4.9	6.5	1.6	1.1
5.6	9.2	6.6	6.9	7.3	9.4	6.5	9.7	9.6	8.3	7.4	3.8	8.6	7.4	7.2	3.4	10.6	5.6	3.8
4.8	11.5	6.6	5.6	3.8	4.4	5.1	3.8	6.2	6.1	15.7	5.4	0.9	2.7	4.3	1.4	6.5	11.3	5.6
15.8	12.2	6.0	7.5	6.0	3.4	4.6	4.3	4.6	4.7	2.2	3.2	— 2.0	— 1.8	— 2.0	— 0.5	3 8	0.2	— 2.7
14.5	3.1	6.4	6.4	4.0	1.0	0.9	0.9	2.9	4.3	2.0	2.0	+ 1.6	+ 1.8	+ 1.1	+ 2.4	1.6	— 0.0	+ 1.4
— 9.1	4 5	— 7.3	7.7	5.3	2.7	0.9	2.3	4.3	5.4	3 6	2.5	— 0.0	— 0.9	— 0.2	— 1.6	3.4	+ 0.9	+ 1.1
+ 3.6	— 1.1	+ 2.7	— 2.0	— 3.3	3.5	4.1	3.7	8.4	2.7	— 1.1	2.7	0.9	2.5	4.5	4.1	6.1	— 1.1	— 2.2
— 3.6	+ 1.6	1.4	+ 1.1	+ 0.4	3.7	4.0	3.4	— 0.7	— 0.7	+ 0.4	— 0.2	1.1	0.5	0.2	0.5	— 1.8	— 2.0	— 0.9
+ 2.0	3.6	2.9	3.5	1.3	3.7	1.2	3.4	+ 1.3	+ 1.1	4.5	+ 2.0	0.5	— 0.7	— 0.0	— 0.0	+ 0 5	+ 1.8	+ 2.5
0.5	6.1	4.5	3.9	2.9	4.9	0.9	3.1	+ 2.5	+ 2.0	5.8	2.9	0.0	+ 0.7	+ 0 5	+ 1.6	+ 0.9	5.6	+ 2.9
1.3	2 3	2.1	2.9	1.6	4.5	1.5	3.9	— 0.6	— 0.7	3.1	+ 0.9	0.9	— 1.6	— 1.6	— 1.6	— 2.3	2.9	— 0.7
3.8	3,8	4 2	4.0	+ 0.9	4.9	1.5	4.6	+ 0.2	+ 1.1	4.3	— 0.2	2.0	1.8	0.9	1.6	2.0	+ 2.5	1.1
10.7	4.3	2.8	2.4	— 2.0	5.3	2.7	5.7	— 1.9	— 0.9	3.1	0.5	2.7	4.5	3.4	3.8	5.0	—	2.7
5.3	4.1	4.1	3.9	— 0.8	5.9	2.6	5.2	+ 0.1	+ 0.9	3.8	0.2	2.0	2.5	3.6	2.7	3.6	—	4.1
4.3	2.7	1.9	1.9	+ 0.6	4.8	2.2	4.2	— 0.6	— 0.9	2.2	0.2	— 1.6	1.6	2.3	1.9	2.5	—	2.0
8.9	2.5	3.0	3.5	0.8	3.8	1.7	3.7	— 1.1	— 0.0	0.2	— 1.1	+ 0.2	— 0.7	— 2.9	— 1.6	— 2.7	—	— 3 4
+ 3.6	4.3	6.0	6.9	4 2	1.4	— 0.2	1.1	+ 3.3	+ 4.3	2.9	+ 3.8	2.5	+ 1.8	+ 1.6	+ 2.4	+ 1.6	+ 0.5	+ 0.7
— 3.6	+ 5.4	+ 3.4	+ 2.8	+ 1.9	1.2	+ 0.3	0.8	+ 2.4	+ 2.5	3 8	+ 3.4	+ 2.5	+ 3.2	+ 4.1	+ 3.5	+ 2.5	3.6	2.9
7.9	— 0.2	— 2.8	— 3.6	— 3 5	3.3	— 1.3	3.1	— 3.6	— 4.3	+ 0.2	— 2.9	— 1.1	— 0 5	— 0.0	— 0.5	— 2.3	+ 2.3	+ 0.5
14.0	3.4	6 2	6.9	6.9	4.8	2.3	4.5	5.3	6.1	— 1.1	4.3	1.8	2.3	2.7	2.7	5.2	— 1.6	— 1.6
7.4	3.2	5 8	5.3	6.0	4.6	1.9	4.5	5.9	6.3	2.2	4.1	2.3	1.8	2.5	2.7	5.2	2.9	1.8
1.3	2.0	3.1	3.9	3.4	2.6	3.1	— 3.2	5.8	6.8	0.2	3.6	— 3.2	— 2.5	— 2.7	— 3.2	4.7	1 8	1.6
2.3	3.6	1.6	2.0	2.3	0.0	— 0.6	+ 0.3	1.7	2.3	2.9	1.6	+ 2.7	+ 2.0	+ 0.0	+ 1.9	2.5	4 1	3.8
1.3	2.0	5.9	4.7	2.6	2.2	+ 0.4	— 2 3	3.5	5.2	2.2	3.2	0.0	0.9	1.1	0.5	2.5	2.9	— 0.2
4.6	3.8	5.9	4.3	3.6	2.7	+ 0.1	1.5	3.0	3.8	1.1	1.8	1.6	+ 0.2	+ 0.7	+ 0.0	2.0	— 0.2	+ 2 0
— 3.1	2.9	3.5	4.4	5.3	3.0	— 2.2	2.4	3.2	4.1	0.9	2.9	+ 0.0	— 1.4	— 2.3	— 2.4	6.1	+ 0 5	0.0
+ 0.5	— 2.3	4.3	5.0	3.7	1.4	3.3	2.5	5.2	5.0	1.5	— 4.1	— 1 1	— 1.8	— 4.3	— 2.9	6.1	— 2.3	— 3.6
+ 3.8	+ 0.2	— 1.4	— 0.3	— 0.5	— 1.3	— 0.9	— 1.0	— 0.3	— 1.1	— 0.0	+ 0.7	+ 1.8	+ 2.0	+ 2.3	+ 2.9	— 0.0	— 0.7	+ 0.9
—3.51 gem.	—2.11	—2.11	—2.51	—2.99	—3.96	—2.25	—3.77	—3.14	—3.36	—1.36	—2.07	—1.28	—1.48	—1.69	—1.54	—3.61	—1.48	—1.22

WINDRIGTINGEN IN EUROPA. Mei 1854.

Datum.	Orkad. eil 0	Boston. 1	Greenwich.	Kiel. 3	Hamburg.	Paderborn. 18	Brussel.	Parijs. 0	Nantes.	Toulouse.	Geneve. 0	St. Bernard. 0	Bern. 0	Mannheim.	Mühlhausen. 18	Putbus.	Leipzig. 18	Weischlitz.	Bamberg. 20	Bamberg. 8	Ittendorf.	Munchen. windv.	Munchen. wolkr.	Kremsm. windv.	Kremsm. wolkr.	Weenen.	Klagenfurt.	Praag. 18	Königsberg. 20	Königsberg. 8	Krakau. 18	Krakau. 10
1	↘	↗	→	→	↗	↗	↗	↗	↗	↖	↗	↗	**↗**	↗	↗	↑	**↗**	**↗**	↗	→	↘	↗	→	↗	→	↗	→	↗	→	↑	**↗**	↑
2	↘	↑	↗	↗	↗	↑	↗	**↑**	↗	↘	↗	↗	**→**	↗	↗	↑	↗	↑	↗	↗	↗	↗	→	→	↗	→	↗	↑	↑	↑	←	↗
3	↘	↗	↗	→	↗	↗	↗	↘	↗	↘	↗	↗	**→**	↗	↗	↑	↗	↑	↗	↘	←	↑	↗	↙		↗	↗	↗	↑	↓	↘	**←**
4	↘	↗	↗	→	↑	↑	↗	→	↗			↗	↗	↗	↗	↘	↗	↘	↘	↗	→	↗	↗	←		↑	**↑**	↘	↓	↑	←	↗
5	↘	↗	↗	↓	↘	↙	↗	→	↗		↗	↙	**↗**	↘	↘	→	**↗**	↗	→	→	**↗**	**→**	→	↘	↗	↗	**↑**	↘	↘	↑	←	←
6	↗	↗	↗	→	→	↘	↗	↑	↗	↗	↗	↙	↓	↑	↘	**↑**	↗	**↗**		→	↘	↘	↘	↘	→	↘	↓	↗	↗	↘	→	
7		↗	↗	↗	↑	↘	↗	**↘**	→		↗	↙	↗	↗	↗	↘	↗	↘	↘	→	↘	↗	↗	↘	↘	↘	→	↗	↙	↘	**→**	
8		↗	↗	↗	↑	↑	↗	↗	↗		↑	↗	**↗**	↗	↗	↘	↗	↑	↗	↗	↘	←	↗	→	→	→	→	↑	←	↙	↗	
9	↓	→		→	↑	↑	↑	↑	↘		↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↗	→	→	↘	↑	↑	→	↗	↘	↗	↑	←	←	←	
10	↑	↓	↙	←	↘	↘	↓	↓	↘		↓	↗	↑	↘	↙	↓	↘	↓	→	↙	→	→	↑	→	↗	→	↗	↘	←	←	←	
11	→	↑	↗	↙	↓	←	↓	↙	↓	↘	↓	↗	↓	↓	↓	→	↘	↓	↙	↙	↑	←	←	←	↗	↗	→	↘	←	↘	↗	
12	→	↓	→	↓	←	↗	↓	↙	↙	→	↓		**↙**	↙	←	→	↙	**↓**	↙	←	**↙**	↙	←	←	←	↘	→	↓	→	↓	↘	
13	→	↘	↗	↖	←	↘	↓	↙	↙	↘	↓	↙	↙	↙	←	→	↙	**↓**	↙	→	←	**←**	←	↙	↗	→	↘	↓	←	↓	↓	
14	→	→	↓	↙	↓	←	↓	**↓**	↙	↘	↓	↙	↙	↙	↙	↙	↙	**↓**	↓	↙	**↙**	**↙**	←	←	←	↓	↘	↙	↓	↓	←	
15	↘	↓	↙	↙	↓	↙	↓	↓	↙	→	↓	↗	↙	↙	↓	↓	↙	↓	↙	↙	↙	**←**	←	←	←	↙	←	↘			↙	
16	↗	↙	↙	←	↙	←	**↖**	↓	↘	→	↓	↙	↙	↙	↓	↘	↓	**↓**	←	↙	↘	↘	→	→	→	↙	←	↓			↙	
17	↘	→	↙	←	↙	←	↓	**↓**	↙	→	↓		↙	↙	↙	↙	↙	↓	↙	↓	↙	↓	↓	←	↙	↘	↙	↘			**→**	
18	↘	↙	↙	↓	←	↘	↘	↓	↙	→	↓	↙	↙	↓	↓	→	↙	↓	↓	←	↓	↘	→	↗	↗	↙	←	↘			**↗**	
19	↘	↓	↙	↕	↗	↓	**↙**	↓	↙	↘	↓	↙	↙	↓	↓	→	↓	↓	↓	↙	↓	↓	↘	←	↘	↓	←	↓	↓	↘	**↓**	
20	↗	↓	↙	↓	↘	↓	↙	↘	↘	↘	↓	↙	**↙**	↓	↓	→	↘	↓	↓	↙	↓	↓	↘	←	↘	↓	←	→	↘	↘	↓	
21	↘	→	↗	←	↑	←	↗	↘	↗	↗	↓	↙	←	↓	↓	↗	↘	↑	↘	↖	↘	↓	↗	↙		↗	↗	↓	↓	↓	**→**	
22	↘	↑	↗	↓	↓	↙	↓	**↗**	↗	↗		↗	↖		←	↖	↖	↘	↗	↗	→	↘	↗	→	↗	→	→	↓	↙	↙	**↗**	
23	↘	↑	→	↘	↘	↑	↗	**↑**	→		↗	↗	→	←	↓	←	↓	←	↗	→	←	↙	↗	→	↗	↘	→	↓	↓	↓	**↗**	
24	↘	↑	↗	↑	→	↗	↗	↑	↗	↘		↗	↗	↗	↘	←	→	↑	↑	←	↗	→	↗	**→**	↗	↘	→	↗	↓	↓	↓	
25	↗	↗	↗	↘	←	→	↗	↓	↗	↙	↗	↙	**→**	↗	→	**←**	↗	**↗**	→	→	**↗**	→	→	→	→	↗	↗	↓	↓	↓	↓	
26	←	↑	↗	↓	→	↗	↗	↑	↗		↗	↗	↘	↗	→	↓	→	**→**	↖	↗	↙	↗	↗	←	→	→	←	↗	↓	↓	**↗**	
27	↙	↗	↗	→	↗	↗	↗	↗	→	↓	↗	↗	↗	↗	→	↗	↗	↗	→	↘	↘	↑	→	→	↗	↗	→	↑	↗	→	→	
28	←	↑	↗	→	↗	↗	↗	↑	↗	↘	↗	↗	→	↗	↓	→	↗	←	←	↗	↓	↘	→	→	↗	↗	→	→	→	↑	↘	
29	←	→	↗	↘	↘	↑	↗	↗	↗	↘	↗	↙	→	↗	↗	←	↑	↙	→	↑	↘	↗	→	→	→	↘	→	→	↘	↑	↘	
30	↙	↑	↗	↗	←	↗	↗	↗	↗		↓	↙	↗	↗	↘	↘	↘	↗	→	↘	↗	↘	→	↙	→	↘	**↘**	→	←	↘	←	

De **dikkere** pijltjes duiden sterkeren wind aan.

AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

Junij 1854.

Datum.	THERMOMETER AFWIJKINGEN.												BAROMETER AFWIJKINGEN.							
	Helder.	Leeuward.	Groningen.	Zwanenb.	UTRECHT.			Nijmegen.	Breda.		Maastr.	Helder.			Breda.		Maastricht.		
	gem.	gem.	gem.	gem.	8	2	10	gem.	8	2	gem.	8	2	8	8	2	8	2	7
1	— 1 5	+ 0.6	+ 0.7	+ 1.1	— 0.6	— 0.8	+ 0.3	+ 0.5	+ 2.4	+ 2.2	— 2.9	+ 0.7	— 1.4	— 2.6	— 1.0	— 3.7	— 1.5	— 3.2	— 4.5
2	1.8	0.4	0.1	1.0	2.7	0.9	— 0.2	0.0	— 0.6	— 3.6	1.2	— 6.7	7.9	8.4	8.7	10.5	9.2	11.1	2.7
3	3.9	— 2.6	— 3.2	— 2.7	4.4	6.0	3.1	— 5.1	0.6	5.6	3.5	— 9.3	— 7.4	— 4.1	10.5	— 9.6	11.4	10.7	— 9.0
4	4.7	3.2	4.5	4.7	4.5	5.4	4.6	5 1	3.3	3.2	3.3	+ 1.6	+ 3.0	+ 2.5	— 0.0	+ 1.6	— 1.2	+ 0.7	+ 0.6
5	5.1	3.7	5.1	3.5	6.3	5.4	3.3	4.5	2.5	3.2	2.8	1.2	+ 1.8	+ 1.1	+ 1.3	+ 1.3	+ 0.7	0.4	— 0.2
6	5.2	3.6	4.2	3.7	6.8	6.7	3.9	3.3	2.7	4.2	3.9	+ 0.0	— 0.9	— 1.5	— 0.6	— 1.2	— 0.7	+ 0.2	2.2
7	5.2	2.4	3.0	3.3	6.4	4.2	4 0	2.3	3 9	5.2	2.6	— 2.0	+ 0.2	+ 0.2	— 2.3	0.5	— 2.0	— 2.9	2.0
8	5.8	4.6	5.7	3.7	7.4	7.5	4.2	4.8	3.9	4.6	4.4	0.4	— 0.4	— 0.6	+ 5.0	— 0.0	+ 0.2	0.2	0.6
9	6.6	5.7	6.3	4.6	7.8	7.2	4.2	5.5	5.2	6.5	4.2	0.8	0.9	1.4	— 0.4	+ 0.1	— 0 2	1.0	0.7
10	4.3	4.1	4.4	4.6	7.8	4.3	5.7	5.1	1.9	4.8	4.1	3.8	4.1	3.2	6.9	— 2.0	1.4	1.8	1.4
11	— 2.7	— 2.7	— 3.4	— 2.5	4.9	4.5	— 1.9	— 3.2	— 1.5	— 5.1	— 1.8	3.8	3.6	4.7	2.0	—	0.7	0.7	1.3
12	1.0	+ 0.5	+ 0.8	+ 0.8	1.5	0.4	+ 1.9	+ 1.3	+ 1.6	+ 1.3	+ 1.8	6.7	6.4	7.6	5.0	3.7	3.3	4.7	5.6
13	2.3	— 1.2	— 2.2	— 1.6	4.3	2.8	— 2.8	— 2.3	— 0.7	— 1.9	— 0.7	6.8	6.8	7.4	4.3	5.0	3.7	3.8	3.3
14	2.5	0.9	1.9	2.4	4.4	2.7	3.1	1.7	0.4	1.4	1.5	6.9	6.0	6.0	5.8	5.3	4.2	4.0	3.9
15	3.0	— 0.9	1.3	— 0.6	4.5	3.7	— 0.4	— 1.7	— 0.2	— 4.2	— 1.0	5.9	5.5	5.0	4.4	5.0	5.0	5.0	5.3
16	1.5	+ 0.8	— 0.5	+ 1.3	3.3	1.2	+ 2.2	+ 0.3	+ 1.2	+ 1.8	+ 0.6	3.2	3.7	6.6	4.6	5.7	3.9	4.8	6.4
17	1.1	1.1	+ 0.7	0.5	— 2.7	— 0.3	1.2	1.4	0.6	— 1.1	2.1	8.9	7.5	6.0	6.8	7.1	8.3	7.4	6.6
18	0.4	4.3	4 4	1.9	+ 1.0	+ 2.6	0.7	2 8	+ 4.1	0.3	3.2	3.9	— 4.4	— 6.2	— 6.1	— 6.2	— 5.5	— 6.0	— 6.5
19	0.9	+ 1.4	+ 0.1	0.9	— 3.5	— 1.0	+ 0.5	0.8	— 1.4	+ 1.7	+ 1.6	0.3	+ 2.2	+ 1.4	+ 0.3	+ 0.7	+ 1.9	+ 0.8	+ 0.4
20	1.1	— 0.5	— 0.2	+ 0.7	3.4	—	— 1.5	+ 0.8	0.2	— 4.5	— 1.5	2.9	— 8.7	— 6.1	— 7 5	— 8.0	— 6.8	— 4.7	— 0.7
21	1.0	— 0.1	0.6	— 1.5	4.9	3.1	1.0	— 1.6	+ 0.8	— 1.8	0.3	— 0.4	+ 1.6	+ 2.3	+ 1.0	+ 2.1	+ 2.3	+ 2.1	+ 3.1
22	1.8	+ 0.6	— 1.1	0.5	4.3	4.0	— 0.4	1.7	— 1.9	2.2	— 0.8	+ 3.9	4.1	3.8	3.5	3.4	4.8	4.5	4.2
23	1.5	1.6	+ 0.3	+ 0.7	2.2	— 3.2	+ 0.7	+ 0.8	0.5	2.4	+ 0.8	3.8	4.3	4.1	3.8	4.3	4.5	4.3	4.5
24	— 0.5	2.9	0.9	1.5	— 2.4	+ 0.6	0.2	0.0	— 0.3	— 0.5	1.9	4.0	3.8	+ 3.4	4.2	4.0	4.3	3.7	+ 3.5
25	+ 0.3	3.0	1.4	2.6	+ 0.2	2.8	+ 2.4	2.9	+ 3.7	—	3.5	+ 2.0	+ 1.6	— 0.2	+ 1.9	+ 0 2	+ 2.7	+ 0.8	— 0.7
26	+ 1.9	+ 3.1	+ 2.4	+ 0.6	+ 0.6	+ 4.0	— 1.4	+ 2.8	5.4	+ 4.2	2.5	— 3.6	— 6 2	6.2	— 5.0	— 6 5	— 3.8	— 4.1	5.2
27	— 1.8	— 0.5	— 1.6	— 1.2	— 4.4	— 2.6	2 0	— 1.6	— 1.2	— 1.1	+ 0.2	3.0	1.5	2.2	1.3	2.0	0.8	1.4	2 2
28	1.3	0.3	+ 0.1	0.0	1.3	3.8	1.6	0.0	+ 1.5	1.4	— 1.4	4.5	5.2	7.2	6.0	6.9	4.9	6.2	7.2
29	1.4	0.2	— 2 9	1.2	4.7	4.5	2.4	2.0	0.7	1.4	1.6	8.3	7.9	7.7	8.9	9.4	7.3	8.5	7.5
30	— 3.8	— 1.1	2.3	— 2.2	— 5.5	— 7.3	— 1.9	— 2.9	— 1.3	— 5.0	— 3.5	— 8.5	— 7.2	— 6.8	—10.1	— 9.2	—10.1	— 9.0	— 7.0
	—2 38 gem.	—0.60	—1.41	—1.01	—3.83	—2.78	—1.45	—1.33	—0.46	—2.13	—0.96	—2.78	—2.70	—2.93	—3.06	—2.99	—2.48	—2.79	—2.57

TEMPERATUURAFWIJKINGEN IN EUROPA.

Junij 1854.

Datum.	Engeland – Orkaden.	Engeland – Boston.	Engeland – Greenwich.	Hamburg.	Nederl. Teekens.	Parijs.	Toulouse.	Genève.	St. Bernard.	Mühlhausen.	Putbus op Rügen.	Leipzig.	Ittendorf.	München.	Kremsmünster.	Weenen.	Praag.	Königsberg.	Krakau.
1	— 1.0	— 0.9	+ 0.2	+ 1.8		— 1.5	— 0.8	— 2.2	— 3.5	+ 2.5	+ 1.8	+ 0.6	+ 2.0	+ 3.0	+ 1.8	+ 0.1	— 0.1	+ 2.3	— 1.6
2	— 1.1	5.5	— 1.5	+ 3.5		2.5	3.5	2.9	3.3	+ 1.9	+ 2.9	+ 0.8	0.0	— 1.0	+ 2.5	0.4	+ 0.7	2.5	0.4
3	+ 1.2	3.4	2.9	— 3.5	—	7.2	0.8	— 3.0	3.4	— 1.5	— 5.3	— 1.2	— 2.1	1.3	— 3.5	+ 0.2	— 3.3	+ 0.3	0.5
4	1.6	2.3	2.4	3.0	—	4.2	1.7	+ 1.0	1.1	5.8	2.7	2.8	+ 0.2	0.8	2.1	— 3.7	6.4	— 4.3	4.5
5	0.9	3.6	3.0	0.9	—	4.3	1.6	— 0.5	0.0	4.0	2.9	1.6	+ 0.9	0.1	2.0	4.2	5.9	4.2	6.6
6	0.4	3.8	3.8	1.5	—	4.4	3.7	5.4	4.1	2.2	3.2	1.2	— 2.9	3.4	4.4	4.9	5.2	4.4	6.5
7	0.1	4.9	4.1	2.4	—	4.3	3.8	3.5	6.3	4.1	4.1	1.7	4.5	6.7	7.1	8.9	8.2	4.6	7.3
8	— 1.3	2.3	2.8	1.1	—	6.7	5.5	2.2	4.2	4.0	2.7	1.9	2.0	4.4	5.6	7.6	7.8	4.4	8.7
9	+ 0.8	0.2	2.8	2.7	—	3.2	5.1	4.1	6.2	2.8	3.5	2.0	3.3	5.1	6.0	7.2	6.9	2.1	8.9
10	— 1.9	2.4	1.6	3.5	—	3.4	4.5	1.7	5.5	2.7	2.4	1.4	3.8	5.2	5.2	6.8	5.7	2.5	7.6
11	+ 0.2	0.3	1.5	— 2.8	—	1.9	— 1.6	— 0.5	— 1.4	— 2.4	3.7	— 1.1	— 0.5	— 0.8	2.2	7.0	4.2	0.7	5.6
12	1.4	0.9	1.2	+ 2.3		— 0.2	+ 1.1	+ 2.8	+ 1.5	+ 1.1	0.7	+ 0.5	+ 1.5	+ 3.2	0.8	2.6	6.0	3.5	3.5
13	0.9	— 1.4	3.5	0.4	—	+ 1.8	0.6	0.7	— 0.4	+ 0.9	1.0	— 0.1	0.2	— 0.3	0.3	2.3	0.1	— 0.7	4.9
14	0.7	+ 0.2	0.8	1.2	—	— 2.3	0.8	0.7	— 0.1	— 0.9	— 1.5	0.4	+ 0.5	0.1	2.2	2.2	2.1	+ 0.8	4.7
15	0.2	1.8	2.8	+ 0.7	—	3.0	2.8	2.4	+ 0.2	+ 0.6	+ 1.0	— 0.1	— 0.9	— 1.6	— 1.8	2.7	— 2.2	1.6	1.6
16	0.7	2.3	2.1	— 0.8		0.9	5.8	+ 3.2	1.2	1.8	— 0.5	+ 0.3	+ 1.8	+ 2.1	+ 0.6	— 1.0	+ 0.5	1.5	— 1.8
17	+ 0.6	+ 1.7	0.7	+ 2.5		1.7	+ 1.6	— 0.9	+ 1.1	2.4	+ 2.0	0.6	1.0	3.7	0.9	+ 1.5	— 0.1	2.1	+ 0.3
18	— 0.5	— 1.7	1.3	3.7		5.2	— 3.3	0.0	— 1.5	3.9	2.3	1.5	4.8	6.0	4.8	2.4	+ 2.6	3.7	2.7
19	+ 0.3	1.6	2.1	4.1		0.9	3.7	— 1.0	0.6	3.9	3.6	1.1	3.4	5.1	5.4	4.0	4.3	8.2	0.4
20	1.2	— 1.2	3.7	5.0	—	6.2	3.9	+ 0.6	0.4	+ 4.2	3.6	+ 1.6	+ 4.2	+ 4.9	+ 6.0	+ 5.3	+ 4.4	11.7	4.3
21	3.4	+ 0.4	3.4	1.3	—	— 2.3	3.4	— 1.1	3.1	— 0.6	0.3	— 0.1	— 0.5	— 7.8	— 2.4	— 0.4	— 2.2	6.3	+ 3.0
22	4.3	2.1	— 0.1	1.2		+ 0.5	3.3	— 1.4	3.9	0.5	1.6	+ 0.4	0.3	— 0.9	3.6	4.8	4.2	+ 0.2	— 2.8
23	1.9	2.6	+ 2.4	3.8		— 1.2	— 0.7	+ 0.3	3.7	— 0.3	1.2	— 0.1	— 0.7	+ 0.5	1.0	3.8	3.0	— 1.0	4.5
24	4.1	3.7	1.4	0.7		+ 1.2	+ 1.1	1.9	— 0.6	+ 0.6	+ 0.8	+ 0.2	+ 0.3	— 2.7	1.6	2.2	1.9	+ 1.3	2.9
25	3.3	4.7	4.1	1.5	+	4.1	+ 3.3	2.4	+ 3.4	2.8	— 0.1	0.4	2.7	+ 3.7	— 1.4	2.1	0.9	2.7	1.3
26	2.0	+ 6.3	+ 1.2	3.2		+ 3.2	— 2.0	5.2	4.9	4.9	+ 2.7	1.2	4.4	4.4	+ 1.6	2.2	— 0.3	2.6	— 1.1
27	1.1	— 1.5	— 3.0	2.9		2.3	3.4	+ 0.0	+ 2.3	1.9	2.1	0.3	0.6	0.4	3.1	— 0.9	+ 0.3	5.8	+ 1.2
28	1.6	+ 1.8	2.7	2.7		4.5	4.3	— 5.0	— 2.5	0.8	1.2	0.9	1.2	+ 1.9	5.9	+ 6.9	+ 2.7	2.0	2.4
29	+ 1.0	— 1.6	2.4	1.5	—	4.2	2.8	1.8	1.7	+ 0.2	0.8	+ 0.4	+ 0.5	— 2.2	+ 1.1	— 4.1	— 0.7	+ 1.3	+ 3.6
30	— 0.2	+ 0.1	— 2.8	+ 0.2	—	5.0	— 3.9	— 6.2	— 6.3	— 2.0	+ 2.6	— 0.7	— 2.4	— 3.2	— 2.5	— 8.0	— 4.2	— 0.8	— 0.5
	+ 0.65 gem.	—0.39	—1.62	+ 0.73		—2.42	—1.70	—0.74	—1.64	+ 0.02	—0.19	—0.19	+ 0.19	—0.27	—0.73	—2.29	—2.20	+ 0.79	—2.33

BAROMETERAFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN MORGEN.

Junij 1854.

Datum.	Orkad. eilanden. 21¼	Boston. 20½	Greenwich. 9	Kiel. 21	Groningen. 20	Utrecht. 20	Parijs. 21	Genève. 20	St. Bernard. 20	Mühlhausen. 18	Putbus op Rügen. 18	Leipzig. 20	Ittendorf. 18	München. 20	Weenen. 20	Klagenfurt 19	Praag. 18	Königsberg. 20	Krakau. 18
1	+ 6.1	+ 1.3	— 2.0	+ 2.9	+ 0.8	— 0.8	— 5.8	— 4.3	— 2.4	— 0.6	+ 3.6	— 0.5	— 1.1	+ 0.2	+ 1.4	— 1.3	+ 0.5	+ 2.7	+ 3.2
2	6.1	— 3.3	7.6	— 3.4	— 6 2	8.2	11.8	10.4	8.6	8.3	— 1.8	7.0	8.8	— 8.6	— 4.5	6.7	— 6.1	— 0.9	— 0.7
3	7.4	— 3.1	— 5.9	8.6	10.5	— 0.6	9.8	6.8	7.7	14.1	10.8	12.9	6.5	7.0	7.9	10.1	12.2	13.1	10.6
4	8.6	+ 4.6	+ 0.8	0.9	1.2	+ 0.6	3.6	5.0	5.4	3.3	1.1	4.1	2.5	— 2.7	5.6	6.7	9.0	6.8	7.0
5	9.4	5.1	3.1	3.2	0.5	+ 1.1	0.2	2.9	3.1	1.8	6.3	2.7	0.0	+ 0.7	0.5	7.7	2.3	7.9	2.0
6	9.1	3.6	1.5	1.6	0.6	— 0.6	3.1	8.9	8.7	3.7	2.9	2.7	4.3	— 3.6	4.3	9.7	5.9	7.2	5.0
7	7.1	4.1	2.0	3.8	3.4	2.9	— 1.3	6.9	8.9	9.1	6.7	9.0	4.3	5.9	8.8	11.7	10.6	9.9	9.9
8	+ 4.8	+ 2.8	+ 1.8	2.3	1.6	0.3	+ 0.6	4.3	5.6	4.2	3.6	4.3	0.9	1.1	3.4	6.1	5.6	6.8	5.9
9	— 0 3	— 0.0	— 1.0	2.7	1.8	1.1	+ 0.3	2.3	5.8	3.9	3.8	3.6	— 0.5	0.7	4.1	7.0	5.6	6.8	5.0
10	6.9	3.3	2.8	4.3	3.2	3.0	— 0.2	— 0.7	4.1	4.4	5.4	3.6	+ 0.2	— 0.0	— 3.6	6.1	6.3	10.6	— 4.7
11	11.4	5.6	4.1	6.1	4.2	3.0	0.1	+ 0.3	1.8	2.7	4.5	2.3	2.3	+ 2.3	+ 0.9	1.6	2.7	4.7	+ 0.0
12	17.0	11.2	11.4	3.4	5.4	5.4	4.5	— 1.1	0.8	2.0	1.1	1.1	1.8	2.3	+ 1.8	0.7	0.9	0.5	+ 1.8
13	14.0	—12.2	10.7	5.6	5.4	5.6	2.8	1.4	0.7	5.6	3.1	4.5	0.0	0.2	— 2.0	4.7	4.7	2.0	— 2.0
14	15.0	+ 4.6	7.1	5.2	5.4	6 2	3.2	1.0	1.6	4.3	4.0	3.6	+ 1.6	1.4	— 0.7	2.7	2.9	4.7	2.3
15	6.1	— 6.9	8.6	2.9	5.9	6.4	5.2	0.3	— 0.3	5.8	3.3	4.1	— 0.2	+ 0.2	+ 0.5	2.0	3.4	3.2	0.0
16	— 1 8	4.1	5.6	2.3	3.5	4.2	4.6	2.3	+ 0.2	6.5	3.8	5.9	0.5	— 1.4	— 2.3	4.7	6.1	3.6	2.0
17	+ 0.5	11.7	10.7	5.0	7.4	8.5	7.5	5.6	— 3.2	8.0	3.8	7.0	4.1	3.4	3.2	5.0	5.9	— 3.4	2.9
18	+ 0.3	5.9	6.6	— 1.1	— 3.6	— 4.7	— 6.6	6.4	— 2.4	4.6	— 1.1	3.8	— 3.4	— 1.8	— 1.4	2.9	4.1	+ 0.5	— 1.1
19	— 1.3	3.1	1.8	+ 2.0	+ 0.3	+ 1.1	+ 0.7	0.0	+ 1.2	0.8	+ 1.5	0.0	+ 2.3	+ 3.6	+ 0.5	0.9	1.4	3.8	+ 2.5
20	1.0	2.5	— 2.8	+ 2.3	— 2.2	— 5.6	— 3.5	— 4.3	— 0.2	1.5	+ 2.9	— 1.1	— 3.8	— 1.6	+ 1.1	1.6	0.9	+ 3.2	+ 3.2
21	— 2.0	— 1.0	+ 0.5	— 0.9	0.6	+ 0.8	+ 2.5	+ 0.9	— 0.5	— 0.1	— 0.9	+ 0.9	+ 3.2	+ 3.6	— 1.6	3.2	— 2.3	— 1.1	— 1.1
22	+ 1.5	+ 3.1	1.5	+ 4.5	+ 3.6	4.0	4.5	2.8	+ 0.7	+ 3.3	+ 4.7	4.3	5.0	5.4	+ 3.4	— 1.8	+ 2 7	+ 3.4	+ 4.1
23	0 0	1.0	3.8	5.0	4.0	4.1	5.7	4.4	2.3	1.9	4.0	3.8	6.3	6.5	4.3	+ 2.3	2.7	3.6	1.8
24	+ 2.5	+ 1.0	+ 3.8	2.9	3.8	4.1	5.5	4.6	3.5	2.9	2.9	2.9	6.3	5.6	4.3	1.8	2.3	1.4	5.0
25	— 1.5	— 2.8	— 0.5	+ 0.9	+ 3.3	+ 2.1	+ 1.0	— 2.1	3.9	+ 0.9	1.1	+ 0.7	4.5	4.5	2.0	+ 0.3	+ 0.2	+ 0.5	2.3
26	4.8	10.4	6.9	— 0.7	— 2.2	— 3.7	— 3.8	— 1.2	2.4	— 2.0	+ 0.0	— 1.4	0.9	0.9	+ 0.7	— 1.1	— 1.6	— 0.5	+ 0.3
27	10.7	7.6	4.8	1.6	2.0	1.6	0.0	+ 0.4	+ 0.7	2.4	— 3.1	1.1	+ 2.7	+ 1.8	— 1.1	2.7	3.6	— 2.0	— 0.5
28	— 2 5	8.4	8.9	0.5	3.6	4.5	6.1	— 4 1	— 2.6	3.4	+ 1.5	2.5	— 2.0	— 1.8	0.2	2.7	2.5	+ 0.7	+ 1.4
29	+ 1.3	9.4	9.6	3.2	7.8	7.7	7.9	3.0	2.7	6.3	— 7.2	4.3	2.0	1.1	3.4	5.4	6.1	— 4.1	— 3.2
30	+ 0.3	— 7.6	— 7.9	— 7.2	— 8.4	— 8.6	— 7.2	— 3.5	— 4.7	— 7.6	— 5.6	— 5.4	— 5.0	— 5.4	— 2.9	— 7.4	— 5.6	— 5.9	— 4.3
gem.	—1.04	—2.96	—3.62	—1.87	—2.69	—2.51	—2.60	—2.37	—2.26	—3.60	—2.06	—2.86	—0.43	—0.23	—1.35	—3.99	—3.66	—2.86	—1.52

BAROMETERAFWIJKINGEN IN EUROPA OP DEN MIDDAG.

JUNIJ 1854.

Datum.	Kiel.	Groningen.	Utrecht.	Parijs.	Genève.	St. Bernard.	Mühlhausen.	Paderb.	Putbus.	Leipzig.	Ittendorf.	München.	Kremsmünster.	Weenen.	Klagenfurt	Praag.	Breslau.	Königsberg.	Krakau.
	3	2	2	3	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2
1	+ 0.2	— 1.2	— 1.4	— 7.5	— 6.4	— 3.6	— 3.2	— 4.1	— 0.2	— 1.4	— 2.0	— 1.4	— 1.1	— 0.2	— 2.5	— 1.8	+ 1.6	+ 2.0	+ 2.2
2	— 6 1	8.3	11.0	12.1	7.7	8.0	11.1	12.4	8.6	9.0	5.9	6.3	10.0	8.3	7.7	11.7	— 7.4	— 3.6	— 5.0
3	— 7.9	— 8.9	— 9.4	8.2	7.7	7.2	13.4	13.5	4.0	12.4	6.5	6.8	7.6	8.1	9.9	12.2	11.7	14.4	9.9
4	+ 0.5	+ 1.4	+ 1.5	1.7	5.1	3.9	1.4	1.6	2.4	1.1	1.4	1.4	2.2	2.9	5.9	4.1	12.0	5.2	4.5
5	— 4.1	— 0.2	+ 0.9	1.1	5.3	3.1	2.9	2.9	2.7	3.4	1.1	0.5	1.4	2.3	5.4	4.5	3.8	7.7	3.2
6	4.3	2.1	— 1.8	3.0	8.5	9.8	5.1	4.7	8.3	4.1	5.6	4.7	5.7	5.9	10.4	2.0	4.5	7.2	4.7
7	3.6	1.7	1.2	— 0.3	6.2	7.7	6.2	5.9	4.3	5.6	2.5	4.1	6.2	8.6	11.3	9.7	9.2	9.2	9.7
8	3.8	1.6	0.9	+ 0.2	5.3	5.5	4.1	3.8	2.4	3.6	1.6	1.4	2.7	3.4	5.4	5.6	4.7	5.9	4.5
9	4.3	1.8	1.1	— 0.8	2.1	4.8	4.8	3.8	3.8	4.3	— 0.2	— 0.9	2.7	4.3	6.5	5.6	4.7	7.4	5.0
10	5.6	5.3	3.7	+ 0.5	1.2	2.7	4.4	4.7	6.3	3.6	+ 1.1	+ 0.7	— 0.5	— 2.3	4.3	5.0	4.7	9.5	— 3.8
11	5.4	4.0	2.8	— 1.6	1.2	1.4	3.3	4.3	2.9	2.0	2.3	2.0	+ 1.6	+ 1.1	2.7	2.3	0.7	2.7	+ 0.7
12	3.8	6.6	6.9	5.4	3.7	0.7	4.1	5.6	2.2	2.9	0.0	+ 0.9	+ 1.1	+ 0.9	2.9	2.0	0.2	0.2	+ 0.9
13	4 5	6.1	5.9	3.6	1.9	1.4	5.7	5.4	4.0	5.0	0.5	— 0.5	— 1.6	— 3.4	3.8	5.9	4.3	2.9	— 2.3
14	5.4	6.6	6.1	4.4	1.6	— 1.2	5.0	5.9	4.5	3.6	1.1	+ 0.7	+ 0.8	0.7	4.1	4.1	3.4	5.0	1.4
15	3.4	5.6	6.1	3.1	1.4	+ 0.7	6.2	7.0	2.7	4.3	+ 1.1	+ 0.7	+ 0.5	0.0	2.7	4.1	2.7	2.9	0.9
16	2.0	3.4	5.3	5.9	3.6	+ 0.2	5.5	5.6	2.4	5.4	— 0.9	— 0.9	— 1.1	4.1	5.9	6.5	5.4	4.3	4.1
17	4.7	6.4	7.8	7.2	7.0	— 3.0	8.1	9.2	— 2.4	6.1	2.3	2.3	3.5	4.3	6.3	7.4	4.7	— 3.4	— 2.4
18	— 0.0	— 4.1	— 5.6	4.8	4.2	— 1.4	— 4.3	— 6.1	+ 0.4	— 2.7	— 4.1	— 2.3	— 1.6	— 0.9	2.3	3.6	— 1.1	+ 1.1	+ 0.5
19	+ 3.8	+ 1.9	+ 1.7	0.0	2.2	+ 1.4	+ 1.1	+ 0.5	+ 3.3	+ 1.6	+ 2.5	+ 3.2	+ 1.9	+ 1.6	0.0	1.1	+ 0.9	3.2	2.5
20	— 0.2	— 6.5	— 8.9	— 0.4	— 1.9	0.1	— 4.5	— 5.9	— 3.1	— 3.2	— 1.6	— 2.0	— 2.7	— 0.9	2.2	— 4.3	— 0.7	+ 2.5	+ 1.6
21	+ 1.6	+ 0.7	+ 2.0	+ 3.2	+ 0.6	0.1	+ 1.1	+ 0.9	+ 3.3	+ 2.0	+ 4.1	+ 4.5	+ 3.5	+ 0.2	— 1.8	+ 0.9	+ 1.4	— 1.6	— 0.[illegible]
22	3.2	3.7	4.2	4.2	2.7	1.1	3.0	2.0	4.5	3.6	5.0	5.6	4.3	2.9	+ 0.3	2.0	4 1	+ 4.1	+ 3.[illegible]
23	4.3	3 4	3.7	5.9	3.7	3.0	2.6	1.6	3.6	3.6	6.5	6.1	5.7	5.2	1.1	2.5	4.3	3.2	5.[illegible]
24	+ 2.5	3 5	4.0	+ 4.3	+ 2.1	3.8	+ 2.4	+ 1.8	1.8	2.7	6.5	6.1	4.6	3.2	1.3	+ 0.7	+ 1.8	1.1	2.[illegible]
25	— 0.7	+ 1.4	+ 1.4	— 0.9	— 0.2	3.7	— 0.1	— 0.9	+ 0.6	+ 0.7	+ 3.2	3.4	+ 3.2	+ 1.6	0.0	— 0.9	— 0.5	+ 0.2	+ 0.[illegible]
26	1.1	— 4.7	— 5.9	4.1	2.6	1.3	4.1	6.5	— 1.8	— 2.7	— 0.5	0.2	— 0.3	— 0.7	2.9	3.6	1.6	— 1.4	— 0.[illegible]
27	2.7	1.7	1.5	2.1	3.1	+ 0.0	0.8	1.8	+ 0.9	+ 0.9	+ 1.8	+ 2.7	+ 1.4	0.0	2.5	2.0	2.0	— 2.3	0.[illegible]
28	1.6	4.7	5 9	7.1	3.8	— 3.3	5.4	6.8	— 2.4	— 3.8	— 2.9	— 2.3	— 4.1	2.9	1.6	6.1	2.0	+ 0.9	0.[illegible]
29	5.9	7.4	8.4	6.1	2.5	1.8	6.0	7.9	3.6	3.4	1.6	0.0	1.9	2 9	5.2	4.3	4.1	— 7.0	3.[illegible]
30	— 8.1	— 7.2	— 7.9	— 6.0	— 2.4	— 3.3	— 8.6	—10.4	— 5.1	— 6.1	— 2.7	— 2.5	— 3.0	— 8.8	— 9.2	— 9.9	— 7.7	— 6.3	— 6.[illegible]
gem.	—2.44	—3.00	—3.20	—2.64	—2.99	—1.95	—3.94	—4.66	—2.06	—2.82	—0.26	—0.12	—1.04	—1.97	—4.09	—4.14	—2.99	—3.06	—1.7[illegible]

BAROMETERAFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN AVOND.

Junij 1854.

Orkad. eilanden.	Kiel.	Groningen.	Utrecht.	Parijs.	Genève.	St. Bernard.	Bern.	Mühlhausen.	Putbus.	Leipzig.	Ittendorf.	München.	Weenen.	Klagenfurt	Praag.	Breslau.	Königsberg.	Krakau.
8½	9	8	10	9	8	8	8	10	10	10	9	6	10	9	10	10	10	10
+ 7.4	— 1.6	— 0.8	— 5.5	— 8.6	— 7.0	— 4.8	— 7.0	— 5.1	+ 2.7	— 2.3	— 5.0	— 2.7	— 1.6	— 4.1	— 2.9	+ 0.2	+ 1.1	+ 1.1
6.6	6.8	8.0	10.4	12.0	6.9	7.3	7.7	11.8	— 5.1	10.4	6.1	5.9	8.3	9.5	12.4	—12.6	— 7.0	— 8.9
8.1	5.9	— 4.4	— 4.6	— 7.0	6.7	7.2	7.4	10.1	8.3	9.7	— 5.6	7.0	7.0	9.2	11.1	9.9	12.0	8.3
9.4	0.7	+ 1.5	+ 2.5	0.1	4.1	3.5	2.5	1.3	2.2	1.4	+ 0.2	0.7	1.4	9.0	1.8	1.6	5.6	1.6
9.9	2.9	— 0.1	+ 0.4	1.9	7.0	3.7	5.0	4.1	4.3	4.1	— 2.5	1.4	3.4	7.9	5.0	5.6	6.1	4.3
8.6	5.6	2.8	— 1.9	— 2.6	8.6	9.4	7.2	7.3	4.3	6.8	4.7	4.7	6.1	9.0	7.9	7.2	8.6	6.3
6.4	2.9	1.4	+ 0.1	+ 0.2	5.0	6.8	3.3	4.3	4.7	4.1	0.7	2.5	5.0	8.1	5.9	6.1	7.9	5.2
+ 2.8	3.2	1.5	— 0.5	+ 0.5	4 5	5.2	3.4	3.9	2.7	4.3	— 1.4	1.8	3.2	5.9	5.4	4.5	5.2	4.3
— 3.3	5.0	2.1	1.8	— 0.6	1.3	4.4	— 0.9	5.3	3.3	5.0	+ 0.2	— 1.1	— 3.2	6.1	5.9	5.4	8.1	4.5
5.9	6.5	3.7	1.7	+ 0.4	0.2	2.0	+ 0.2	4.2	5.1	3.6	2.5	+ 1.1	+ 0.0	3.2	3.6	— 2.7	7.2	— 1.1
19.8	4.5	4.1	3.7	— 2.4	0.8	0.9	— 0.2	2.1	4.3	1.6	+ 2.0	+ 1.8	+ 1.8	2.3	1.6	+ 0.2	1.6	+ 1.6
15.8	4 7	6.8	7.2	5.3	3.2	0.5	2.8	5.1	1.3	2.9	— 0.9	— 0.2	— 0 5	3.8	3.4	— 1.4	0.5	+ 0.3
16.0	4.1	6.2	6.0	2.9	1.2	1.3	0.8	4.0	4.5	3.4	+ 1.4	— 0.2	— 2.0	4.1	4.5	3.8	4.1	— 2.5
9.9	4.3	5.7	5.5	5.0	1.6	— 1.0	1.1	4.8	4.0	3.8	0.7	+ 0.9	+ 0.2	3.8	3.2	2.5	3.8	0.5
1.5	2.9	5.7	5.8	5.8	1.8	+ 0.8	1.3	6.4	2.4	5.2	+ 0.5	+ 0.5	— 0.7	3.6	4.5	2.9	2.7	0.9
0.3	3.4	5.1	7.5	7.5	4.9	— 1.3	3.9	5.9	3.1	5.0	— 1.6	— 1.1	2.3	5.0	5.4	4.5	3.8	3.2
— 0.0	— 3.6	5.2	5.3	6.8	5.2	2.7	4.7	6.1	— 3.6	4.5	2.9	2.3	2.9	4.5	5.6	3.8	— 1.8	— 2.0
+ 3.6	+ 0.7	— 5.0	— 4.6	1.9	2.9	— 0.0	1.9	— 4.2	+ 0.6	— 2.5	— 0.2	— 2.0	— 0.9	2.0	— 3.4	— 0.5	+ 2.5	+ 1.8
— 3.3	+ 4.1	+ 2 4	+ 0.9	— 1.5	3.6	+ 1.1	2.5	+ 0.9	2.4	+ 1.8	+ 0.7	+ 2.7	+ 1.8	0.7	+ 0.2	+ 1.8	3.4	3.6
1.3	— 1.6	— 6.2	— 2.0	+ 0.9	— 1.0	— 0.1	— 0.1	— 3.4	0 9	— 3.4	1.6	— 0.9	— 3.6	3.2	— 4.3	— 3.2	0.9	0.0
— 0.5	+ 3.2	+ 3.0	+ 3.7	4 0	+ 1.9	+ 0.6	+ 2.2	+ 2.4	1.3	+ 3.8	4.7	+ 5 0	+ 3.6	— 1.4	+ 2.7	+ 3.4	0.2	2.7
+ 0.8	3.8	3 5	4.0	4.4	3.3	1.4	3.5	2.8	4.9	3.8	5.4	5.4	3.8	+ 0.5	2.7	3.6	4.1	1.6
4.1	3.6	4 0	4.4	6.1	4.1	3.3	4.7	2.8	4.3	2.9	6.5	5.9	5.0	1.6	2.5	3.6	2.5	5.2
+ 1.0	+ 1.8	2.9	+ 3.1	+ 3.3	+ 2.3	3.7	—	+ 1.9	2.4	1.6	5.6	5.4	3.4	0.5	+ 0 9	+ 1.6	+ 0.7	3.2
— 2.0	— 1.1	+ 0.6	— 0.4	— 2.3	— 0.5	3.6	—	— 0.4	+ 1.1	+ 0.9	+ 2.0	+ 2.7	+ 1.4	+ 1.3	— 0.9	— 0.0	— 0 0	+ 0.5
9.7	1.1	— 5.7	3.9	1.8	1.6	+ 1.4	— 1.9	4.6	— 2.0	— 2.9	— 0.0	— 0.5	— 1.1	— 2.9	4.3	— 2.3	1.8	— 0.9
— 5.9	1.6	2.2	2.7	3.5	3.3	+ 0.3	3.4	1.5	+ 0.2	0.0	0.2	+ 1.6	+ 0.5	2.0	1.1	+ 0.2	2.0	+ 0 5
+ 0.3	2.5	6.9	7.6	6.9	3.3	2.7	3.4	7.2	+ 0.9	6.3	1.8	— 4.1	— 5.0	5.0	8.6	— 5.2	1.1	— 1.6
0.3	6.3	7.3	6.6	7.7	2.8	2.1	3.2	5.9	— 4.5	3 6	1 6	0.7	2.3	5.6	4.3	4.1	5 4	3.2
+ 0.3	— 7.7	— 8.1	— 6.2	— 3.6	— 1.5	— 3.3	— 3.1	— 8.8	— 5.8	— 7.7	— 2.0	— 3.2	— 4.7	— 5.9	— 8.6	—10.8	— 8.8	— 9.0
—0.85 gem.	—2.44	—2.90	—2.77	—2.60	—2 63	—1.82	—2.43	—3.90	—1.80	—2.99	— 0.11	—0.33	—1.46	—4.13	—3.89	—2.87	—2.99	—1.54

WINDRIGTINGEN IN EUROPA. Junij 1854.

Datum.	Orkad. eil.	Boston.	Greenwich.	Kiel.	Hamburg.	Paderborn.	Brussel.	Parijs.	Nantes.	Toulouse.	Geneve.	St. Bernard.	Bern.	Mannheim.	Mühlhausen.	Putbus.	Leipzig.	Weischlitz.	Ittendorf.	Munchen.		Kremsm.		Weenen.	Klagenfurt.	Praag.	Königsberg.		Breslau.		Krakau.	
	0	1		8		18		0			0	0	0		18		18			windv.	wolkr.	windv.	wolkr.			18	20	8	18	10	18	10
1	↙	←	↙	↗	←	↑	↑	↖	↓			↗	↓	↙	↗	↖	↙	↑	↙	←	↗	←		↙	↗	↓	→	→	↑	↖	↙	↙
2	↙	↓	↙	↖	←	↖	←	↖	↘	↘	↑	↗	↗	↘	↖	↖	←	↑	→	**→**	↗	←	↗	↖	↗	↙	↑	←	↖	↑	↙	**←**
3	↘	↓	↙	←	↙	↗	↓	↙	↘		↗	↗	**↗**	**↗**	↗	**←**	→	**↗**	**→**	**→**	→	→	↗	**→**	**→**	↗	←	↓	→	↗	**→**	↘
4	↘	↙	↙	↑	↙	←	↙	↙	↙	↖	↗		→	↘	↓	↙	↓	**↓**	→	**↗**	→	→	↗	↘	→	→	↓	↘	↙	→	↘	↓
5	↘	↙	↙	↓	→	↘	↓	↙	↙	↖	↓	↗	↖	↘	→	↘	→	**↘**	↙	→	→	→	→	↘	→	→	→	↓	→	→	**↗**	**↗**
6	↘	↓	↙	←	↘	↘	↘	**↙**	↙	→	↙	↙	↙	↙	↓	↙	↘	**↙**	**↙**	↙	↙	→	→	↘	**←**	↘	↓	↘	↙	↙	↘	↙
7	↘	↓	↙	←	↘	↘	↘	↘	↙	↘	↙	↙	↙	↘	↓	↘	↘	**↘**	↘	**→**	↘	→	↙	→	↘	→	↙	↓	→	→	↙	**→**
8		↘		↓	↘	↘	↘	↘	↓	↘	↙	↙	↙	↘	↓	↘	↘	↘	↘	↘	→	→	↘	↘	↘	↗	↓	↓	↘	↓	↓	**↗**
9		↘	↘	↓	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↓	↙	↓	↘	↓	↖	↘	↓	↘	**→**	→	→	→	↘	→	→	↘	↘	↘	↘	**↗**	**→**
10	↘	→	↗	↘	→	↘	↗	→	↘	↘	↓	↙	↗	→	↘	↘	↘	↓	↗	→	→	→	↘	↘	→	→	↘	→	→	→	**↗**	↘
11	↖	↗	↗	→	↗	→	↗	↗	↘	↘		↙	→	↗	→	↘	↗	↓	↗	↗	→	→	↘	**↘**	←	→	→	←	↗	↗	↗	↓
12	↖	↗	↗	→	↗	↗	↗	**↗**	↗	↑	↗	↗	→	→	↗	↗	↗	↑	←	↗	→	↘	↘	→	→	↗	←	←	↗	↑	↑	↘
13	↖	↗	↗	↑	↖	→	↗	↗	↗	↘	↗		→	↘	↗	↖	→	↗	↗	↗	→	↗	→	→	→	↗	↓	→	↖	↑	↘	←
14	↗	↗	↗	↗	→	↗	↗	↘	↗	↘	↗	↙	↘	↗	↗	↘	→	**↗**	↗	**→**	→	→	→	→	→	↑	→	→	→	↗	**↗**	↙
15	↗	↙	↙	→	←	↑	↗	↘	↗		↗	↙	→	↗	↑	↓	↗	↖	↗	↗	→	↗	→	→	→	↑	→	↓	↑	↑	↙	↙
16	↖	↙	←	←	↙	→	↗	↗	↗		↑	↙	**→**	↗	↑	←	↘	↗	**↗**	↗	→	↗	→	↗	→	↗	→	↓	↑	↘	→	←
17	↙	↗	↗	↖	←	↑	↗	→	↘	↘		↗	↗	↗	↓	↖	↖	↑	↘	↗	→	→	→	↗	→	→	→	←	↘	↖	↙	↙
18	↖	↑	↗	↖	←	↑	↗	↘	↘	↘		↗	↑	↘	↑	↖	↖	↙	←	↖	→	→	↗	→	→	→	←	↓	↑	↖	↙	←
19	↖	↗	↑	↘		→	↑	**↑**	↖	↘	↓	↗	→	↙	↗	↖	↘	↗	←		↗	←	↗	↘	→	↓	↗	←	↖	↘	←	↖
20	↖	→	→	←	←	↖	↗	→	↘	↘	↑	↗	**↘**	↙	↙	↘	↖	↙	↖	←	↗	→	←	↗	→	↓	←	←	←	↑	←	←
21	←	↗	↗	→	→	→	↗	→	→	↘	↓	↙	↓	↘	→	**→**	↗	↘	↙	→	↘	→	→	**→**	→	→	↖	→	→	↘	←	[illegible]
22	↖	→	→	↘	→	→	↗	→	↗	↘	↓	↙	↗	↘	↘	→	↘	↖	←	↘		→	→	↘	→	↓	→	→	↘	↘	↓	[illegible]
23	←	→	↗	→	↘	→	↗	→	↗	↘	↓	↙	↗	↗	↘	→	↘	↖	↘	→	↘	→	↘	↘	→	↘	→	→	↘	↑	↘	[illegible]
24		→	↗	↘	→	↘	↗	→	↖		↓	↙	↓		↘	→	↗	↘	→	→	↘	→	→	↘	↗	→	→	↗	↗	↘	↘	[illegible]
25	↘	↑	↖	→	↘	↘	↗	←	↖	↖	↓	↙	↖		↘	→	↘	↗	↙	→	→	↘	→	→	↙	→	↗	↙	↗	↘	↘	[illegible]
26	↖	↖	↗	↗	↘	↖	↗	↗	→	↘	↑	↙	↖	↗	↘	↖	↖	↑	↗	↗	→	←	↘	→	↘	→	←	↓	↘	↓	↓	[illegible]
27	↖	↑	↗	→	↗	→	↗	**↑**	↘	↘	↓	↗	↗	↗	↓	**↑**	↘	↗	↗	↗		↘	→	↖	↘	↑	←	←	↑	↘	→	[illegible]
28	←	↑	↑	↖	←	↑	↑	↑	↗	↘		↗	↘	↗	→	→	↖	↖	→	→	→	←	↗	↗	↗	↓	↓	↓	↙	↖	→	[illegible]
29	↘	→	↗	↗	↗	→	↗	**↗**	↗	→	↑	↗	**→**	**↗**	↗	←	↗	**↗**	↖	↗	→	→	←	→	↑	→	←	→	↑	↘	←	[illegible]
30	↓	↘	↘	↗	↗	↗	↗	**→**	↗	→	↗		**↗**	↑	↗	↖	↗	↑	**→**	↙	↘	**→**	←	→	↑	↗	→	→	↗	↗	↘	[illegible]

De **dikkere** pijltjes duiden sterkeren wind aan.

AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

Julij 1854.

THERMOMETER AFWIJKINGEN.

Datum.	Helder.	Leeuward.	Groningen.	Zwanenb.	UTRECHT.			Nijmegen.	Breda.		Maastr.
	gem.	gem.	gem.	gem.	8	2	10	gem.	8	2	gem.
1	— 3 6	— 1.1	— 2.6	— 2.7	— 3.5	— 3.1	— 2.2	— 2.6	— 1.7	— 2.0	— 2.9
2	2.6	— 1.1	1.5	— 3.1	4.3	— 3.4	— 1.9	— 3.6	— 0.8	— 3.0	— 2.9
3	0.2	+ 0.4	— 1.0	+ 1.0	— 5.2	+ 0.1	+ 1.2	+ 1.6	+ 1.5	+ 1.2	+ 1.6
4	1.0	+ 2.5	+ 1.3	+ 0.5	+ 1.9	— 2.1	— 2.3	— 3 1	+ 4.1	— 0.8	+ 2.5
5	1.9	— 0.3	— 2.1	— 0.8	— 3.9	3.8	3.2	1.6	—	—	— 1.8
6	2.1	0.7	1.4	1.5	5.7	5.7	1.8	2.2	— 1.0	—	2.4
7	2.8	1.4	2.0	3.0	5.8	3.3	1.4	2.1	1.1	4.0	2.1
8	2.8	0.5	1.6	2.5	3.8	2.0	4.4	0.6	1.3	1.8	1.9
9	2.8	2.2	3.9	0.9	4.5	5.1	1.6	2.9	—	—	1.0
10	3.5	1.8	2.7	1.9	3.4	2.4	2.9	4.8	—	—	2.6
11	5.0	3.5	4.3	4.3	7.1	7.3	6.0	4.6	—	—	1.9
12	3.9	2.0	2.7	2.4	4.6	3.5	4.0	2.8	2.6	2.4	1.4
13	5.1	2.6	4.3	4.2	6.5	4.9	3.7	4.4	— 2.7	5.3	3.6
14	2.3	2.3	2.7	2.0	5.3	3.3	2.3	2.0	+ 0.3	2.4	— 1.5
15	2.3	— 1.1	— 2.2	— 1.0	3.3	3.0	— 1.1	— 0.9	— 2.1	0.7	+ 0.7
16	1.5	+ 2.0	+ 0.6	+ 0.5	0.5	3.9	+ 0.1	+ 1.2	2.8	0.8	— 1.5
17	2.5	+ 0.5	— 0.0	— 0.4	3.1	0.0	— 1.7	— 0.0	0.9	— 0 0	+ 0.3
18	3.0	— 0.8	— 1 6	— 0.5	5.2	— 3.4	— 2.4	— 2 3	1.0	+ 2.0	— 1.6
19	— 0.4	+ 1.6	+ 0.2	+ 1.1	— 1.1	+ 1.7	+ 0.1	+ 2.5	1.1	2.2	+ 2.4
20	+ 1.4	4.5	4.0	4.3	+ 3.4	5.6	3.9	4.5	4.2	4.3	6.7
21	1.7	5.3	4.6	4.7	6.2	6.3	3.6	6.6	7.5	7.1	8.5
22	0.4	5.3	5.1	3.3	4.3	5.8	2.4	6.7	5.2	6.8	7.1
23	1.2	5.9	4.4	4.4	3.9	6.8	4.0	7.8	13.1	7.9	9.6
24	1.2	3.3	3.4	4.7	5.0	5.2	5.8	8.3	6.9	9.2	9 0
25	+ 1.2	+ 3.0	+ 3.0	+ 4.7	5.1	4.9	+ 3.1	6.5	6.0	7.5	8.8
26	— 4.9	— 0.2	— 0.9	— 0.9	+ 0.9	+ 0.3	— 0.9	2.9	3.9	+ 3.0	+ 3.0
27	2.2	0.1	2.2	0.6	— 3.2	— 3.5	1.3	+ 0.2	0.8	— 0.6	— 1.8
28	3.9	2.1	3.0	— 2.3	6.8	4.9	4.0	— 1.9	+ 0.2	1.9	1.5
29	2.4	2.1	— 2.7	+ 0.2	5.0	— 2.9	— 4 2	— 1.4	— 1.3	0.4	— 1.4
30	0.4	— 0.2	+ 0.5	+ 0.9	— 2.1	+ 1.6	+ 1.7	+ 2.4	— 0.1	— 2.9	+ 2.0
	—1.87 gem.	—0.27	—0.61	—0.15	—2.11	—1.11	—0.91	+ 0.25	—1.66	+ 0.84	+ 0.77

BAROMETER AFWIJKINGEN.

Datum.	Helder.			Breda.		Maastricht.		
	8	2	8	8	2	8	2	7
1	— 3.6	— 1.6	— 0.9	— 3.9	— 3.1	— 4.1	— 0.6	— 1.8
2	0.3	0.2	0.1	2.2	0.9	0.3	0.3	+ 0.7
3	1.9	3.0	5.2	1.4	4.2	1.0	1.7	— 4.4
4	8.3	8.9	8.9	8.8	9.0	8.1	8.7	8.9
5	7.9	5.3	4.6	7.1	6.1	6.1	5.7	4.9
6	5.1	4.4	3.8	4.9	5.2	4.3	4.9	4.9
7	3.9	4.9	6.0	5.9	6.3	6.4	6.4	6.4
8	6.7	5.5	5.0	6.2	6.8	6.1	6.0	5.4
9	3.9	3.6	3.9	5.0	5.7	5 1	5.2	5.7
10	3.2	2.2	1.9	3.7	2.8	2.8	2.2	1.7
11	3.3	2.2	3.4	—	2.4	1.2	2.6	3.8
12	5.7	5.7	6.0	2.5	6.1	4.7	5.5	5.7
13	4.9	3.5	3.7	5.0	4.3	4.6	3.5	3.9
14	4.5	4.3	— 4.5	4.8	5.5	4.0	4.4	4.3
15	— 2.3	— 0.5	+ 1.1	4.7	— 2.2	— 2.4	— 1.6	— 1.7
16	+ 3.9	+ 5.4	5.1	— 3.0	+ 2.8	+ 2.1	+ 2.2	+ 3.4
17	3.9	3.6	2.9	+ 3.4	2.8	3.2	2.4	1.6
18	2.5	2.5	1.9	2.9	0.8	1.2	0.6	0.5
19	2.3	3.2	3.3	2.2	1.4	2.0	1.6	1.5
20	4.9	4.9	4.7	1.9	2.2	3.3	2.6	2.5
21	5.3	6.3	6.5	3.4	5.6	4.1	4.0	4.2
22	7.7	7.2	6.7	3.2	4.3	6.0	4.9	5.0
23	6.7	6.2	5.5	6.3	3.4	4.7	3.6	2.5
24	6.1	5.7	4.0	5.2	0.8	3.5	+ 1.7	+ 1.1
25	2.8	3.1	3.4	1.8	2.0	0.7	— 0.1	— 0.2
26	5.2	5 1	5.0	2.2	2 7	2.1	+ 1.7	+ 1.3
27	5.1	5.5	5.3	2 9	5.4	2.4	2.3	1.9
28	6 7	7.4	7.0	5.4	6.3	4.3	4.4	4.3
29	8.0	7.8	6.8	5.0	+ 1.5	6.1	5.1	4.5
30	+ 4.3	+ 2.5	+ 0.0	+ 3.7	— 5.0	+ 3.2	+ 1.6	+ 0.4
	+ 0.33	+ 0.69	+ 0.38	—0.65	—1.14	—0.41	—0.69	—0.94

TEMPERATUURAFWIJKINGEN IN EUROPA.

JULIJ 1854.

Datum.	Engeland.			Hamburg.	Nederl.	Parijs.	Toulouse.	Genève.	St. Bernard.	Mühlhausen.	Putbus op Rügen.	Leipzig.	Ittendorf.	München.	Kremsmünster.	Weenen.	Praag.	Königsberg.	Krakau.
	Orkaden.	Boston.	Greenwich		Teekens.														
1	— 1.8	— 2.1	— 4.4	+ 1.4	—	— 4.5	— 4.4	— 4.1	— 5.4	— 3.1	+ 1.5	— 3.3	— 2.1	— 4.3	— 2.4	— 4.7	— 4.6	+ 0.1	— 4.2
2	0.2	+ 0.1	2.3	— 0.4	—	2.5	— 2.6	— 2.3	— 2.5	— 1.0	0.4	0.6	— 1 4	— 1.9	1.3	4.6	2.8	+ 0.5	1.6
3	— 0.0	+ 1.7	0.5	+ 0.9		0.4	+ 1.3	+ 1.4	+ 1.9	+ 0.2	1.1	— 0.3	+ 1.3	+ 1.1	— 0.3	3.7	— 2.0	— 0.1	1.5
4	+ 1.0	— 0.6	1.4	+ 5.5		2.1	— 2.1	— 1.9	— 2.0	+ 2.4	3.5	+ 2.8	2.0	+ 4.5	+ 3.2	0.4	+ 0.3	+ 2.9	— 0.7
5	2 6	— 0.7	3.1	— 0.1	—	4.2	4.9	2.9	4.2	— 1.8	4.9	— 0.9	0.0	— 2.4	— 1.2	3.5	— 1.8	3.9	+ 1.0
6	3.0	+ 2.2	3.6	— 3.3	—	2.4	0.4	2.7	0.7	1.0	0.6	— 0.1	+ 1.4	+ 1.5	+ 1.0	2.5	— 1.5	5.3	— 0.5
7	1.8	+ 1.0	3.9	+ 2.3	—	— 3.1	5.8	4.6	4.4	0.4	2.6	+ 0.9	— 1.3	— 0.3	+ 1.9	0.7	+ 0.9	3.5	+ 0.1
8	+ 1.7	— 1.8	3.1	+ 1.5	—	3.3	5.4	4.2	6.3	2.5	1.0	— 1.0	2.5	— 4.5	— 2.6	1.8	— 1.5	6.7	+ 2.5
9	— 2.6	+ 0.4	3.4	— 2.9	—	3.9	2.2	— 2.7	3.1	1.2	2.8	1.0	0.5	+ 1.0	0.1	3 3	2.7	+ 4.2	— 2.9
10	3.3	— 0.4	2.3	+ 0.4	—	2.8	— 2.4	+ 0.1	3.2	0.6	0.6	— 0.1	— 0 1	+ 0.6	— 0.1	3.0	0.7	— 1.3	1.1
11	2.6	0.3	4.1	— 0.4	—	1.3	+ 1.3	+ 2.5	1.4	1.2	+ 0.2	+ 0.5	+ 0.3	+ 1.6	+ 0.9	0.6	1.6	0.3	0.7
12	2.4	5.7	5.7	+ 0.2	—	3.9	— 2.4	1.5	5.2	4.6	— 0.6	— 1.6	— 0.8	— 0.8	— 1.9	5.0	2.9	— 0.6	2.2
13	0.3	— 1.3	2.7	+ 0.5	—	2.5	4.1	4.6	6.8	2.4	+ 1.8	2.1	— 1.5	3.1	3.6	5.8	4.0	—	2.5
14	— 0.2	+ 0.3	3.6	— 1.0	—	3.4	3.1	3.0	0.8	— 1.6	0.8	— 0.6	+ 0 2	— 1.1	1.7	5.9	3.1	—	1.2
15	+ 0.3	+ 2.5	1.1	+ 2.1	—	3.3	4.7	0.9	3.1	+ 0.1	+ 1.4	+ 0.4	+ 1.6	+ 2.7	— 0.8	3.2	1.2	—	1.9
16	0.4	— 0.8	— 0.3	4.0		2.4	3.2	1.2	4.4	1.1	— 0.5	2.4	— 0.3	1.0	+ 1.0	1.7	0.4	+ 1.7	0.9
17	2.6	+ 1.6	+ 0.7	3.6		2.1	2.6	0.4	0.5	1.5	+ 3.1	2.6	+ 2.2	3.0	1.0	0.9	0.3	4.6	2.4
18	4.9	2.5	0.8	3.6		— 2.3	2.7	3.6	— 4.1	2.5	3.9	3.8	2.6	3.9	1.5	2.4	— 0.8	5.6	— 0.5
19	0.4	2 4	0.3	3.4		+ 1.4	— 1.7	— 0.2	+ 0.5	3.2	6.2	3.9	4.2	3.7	1.6	— 2.4	+ 2.3	3.5	+ 1.3
20	5.9	3.5	1.1	4.7	—	4.9	+ 2.0	+ 2.8	2.5	4.2	2.9	5.9	6.0	5.7	3.4	+ 0.7	2.4	3.4	2.2
21	1.3	0.1	2.3	7.2	+	3.4	1.4	3.0	2.7	4.2	4.8	6.6	6.2	7.2	4.2	0.9	2.8	+ 2.9	0.8
22	1.2	2.1	3.9	7.7	+	5.5	4.9	3.8	3.3	5.4	5.3	7.6	6.7	6.5	3.1	1.1	3.2	— 1.1	2.1
23	2.4	3.5	3.4	5.3	+	4.9	5.5	3.5	4.4	5.4	9.3	7.5	6.8	6.8	3.9	1.7	3.2	+ 4.1	2.7
24	+ 1.6	3.4	4.8	7.4	+	8.3	5.1	4.6	3.2	6.0	6.6	8.2	6.7	6.7	5.0	1.7	5.3	6.7	3.5
25	— 0.8	+ 3.9	6.8	5.9	+	8.7	4.0	3.6	2.1	5.4	5.9	9.4	6 4	7.3	4.8	1.8	5.3	6.1	4.5
26	0.8	— 0.6	1.8	+ 2.1		1.8	+ 2.7	2.5	+ 1.7	+ 3.5	+ 1.5	3.9	5.3	6.6	3.9	1.7	+ 3.1	1.9	4.4
27	2.1	+ 1.1	+ 0.2	— 1.0	—	+ 3.7	— 0.6	2.3	— 0.8	— 0.5	— 0.6	+ 1.0	0.9	2.4	+ 1.9	+ 0.3	— 0.1	+ 1.2	+ 0.6
28	— 1.6	1.1	— 0.4	1.3	—	— 0.1	— 1.3	+ 0.6	1.4	2.4	0.5	— 1.0	0.8	+ 0.1	— 2.1	— 2.5	3.5	— 2.0	— 1.7
29	+ 2.3	1.1	0.0	— 1.0	—	+ 0.4	+ 0.4	— 0.3	— 0.5	3.4	1.2	0.8	1.4	— 0.3	1.6	3.6	2.4	1.5	3.6
30	+ 1.2	+ 5.0	+ 3.3	+ 0.8		+ 3.7	+ 3.0	+ 0.8	+ 0.4	— 3.0	— 0.8	— 0.0	+ 1.2	+ 1.4	— 1.6	4.3	— 2.5	— 1.7	— 3.5
	+ 0.53 gem.	+ 0.84	—0.55	+ 1.97		—0.13	—0.83	—0.49	—1.27	+ 0.48	+ 2.28	+ 1.80	+ 1.79	+ 1.89	+ 0 67	—1.89	—0.39	+ 2.27	—0.30

BAROMETERAFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN MORGEN.

Julij 1854.

Orkad. eilanden.	Boston.	Greenwich.	Kiel.	Groningen.	Utrecht.	Brussel.	Genève.	St. Bernard.	Bern.	Paderborn.	Putbus op Rügen.	München.	Kremsmünster.	Weenen.	Praag.	Königsberg.	Breslau.	Krakau.
21¼	20½	9	21	20	20	21	20	20	20	18	18	20	18	20	18	20	18	18
+ 1.0	— 3.6	— 2.5	— 6.3	— 4.9	— 3.5	— 2 8	+ 0.4	— 3.2	— 0.4	— 8.6	— 8.8	— 1.4	— 3.2	— 4.5	— 8.6	—13.3	— 9.5	— 7.9
— 0 5	2.0	0.7	3.2	0 7	0.3	0.6	0 9	— 1.6	+ 1.1	1.8	1.3	+ 2.9	+ 2.2	— 1.4	2.3	8.6	+ 0.5	— 5.9
5.1	6.1	4.5	0.9	11.1	0.8	1.5	+ 0.2	+ 0.2	—	0.9	0.2	+ 3.2	+ 3.2	+ 1.8	0.0	— 1.6	0.5	+ 1.4
12.7	11.7	10.1	3.6	7.1	8.1	8.6	— 4.7	— 1.9	—	6.5	1.1	— 1.8	— 0.8	— 0.5	2.2	+ 1.1	+ 0.2	+ 2.3
9.7	9 1	7.6	6.3	7.5	6.8	5.8	2.4	4.2	—	8.6	6.0	2.5	4.1	5.0	7.9	— 1.6	— 5.6	— 2.5
2.3	7.6	6.8	6.1	4.7	4.2	4.6	3.6	3.2	—	4.7	4.9	0.0	0.3	1.6	3.8	2.3	2.9	3.4
— 2.0	5.9	5.5	3.4	4.0	4.9	5 9	5.1	4.1	—	6.1	0.4	2.9	3.8	1.8	3.8	0.7	1.6	0.4
+ 3.1	5.9	5.5	5.0	5.8	5.9	5.7	3.5	6.3	—	7.4	4.0	5.4	4.9	5.4	8.7	4.7	7.4	5.0
4 3	6.4	5.8	8.3	5.5	4.1	4.9	2.5	3.1	—	5.6	9.9	— 0.5	— 1.1	2.9	7.7	10.4	11.1	6.5
5.1	2.3	2.7	5.0	4.2	2.8	2.0	0.2	— 1.5	—	4.3	5.4	+ 2.0	+ 1.6	— 0.2	2.5	6.5	1.1	— 0.2
3.8	1.8	1.5	4.5	2.6	1.4	1.5	0.1	+ 0.3	—	3.2	1.3	+ 2.7	+ 2.2	+ 1.6	1.4	4.1	0.2	+ 0.9
+ 1.8	3.8	4.3	5.0	5.1	4.8	4.4	2.3	— 3.4	— 2.8	6.5	3.3	— 2.0	— 4.1	— 3.4	4.7	— 4.5	3.4	— 1.8
— 2.5	2.8	3.0	4.7	5.8	4.5	3.7	1.4	4.3	1.8	6.5	5.4	2.0	3.8	5.4	7.7	—	8.1	7.7
5.7	5.9	5.1	2.7	4.3	4.1	4.3	2.3	3.1	2 0	5.0	4.5	— 0.0	0.8	3.2	4.7	—	4.5	5.6
— 2.3	— 5.1	— 3.5	— 1.4	— 1.5	— 1.6	— 2.1	— 2.3	— 1.7	— 1.9	— 2.9	— 0.2	+ 0.5	— 0.3	— 0.7	2.5	—	— 0.9	— 2.2
+ 2 8	+ 1.8	+ 3.0	+ 1.8	+ 4.0	+ 3.6	+ 3.4	+ 2.3	+ 0.2	+ 2.5	+ 0.7	+ 4.0	2.9	+ 1.4	+ 0.7	0.0	+ 1.1	+ 1.8	+ 0.2
2.0	+ 1.0	2.7	1.1	3.7	4.0	3.7	+ 1.9	+ 1.2	+ 2.2	+ 1.6	+ 3.6	4.5	3.5	+ 0.9	1.1	— 2.7	— 0.2	— 2.5
+ 3.3	— 0.5	0.7	3.4	1.5	2.2	1.5	— 0.6	— 0.7	— 1.1	— 1.6	— 0.6	0.9	0.3	— 1.8	2.5	3.2	2.7	3.8
— 1.5	— 1.8	0.0	2.0	2.7	2.9	2.1	+ 0.4	+ 0.7	+ 0.7	+ 0.7	+ 0.9	2.9	1.6	— 0.5	— 1.1	— 0.2	— 0.0	— 0.5
+ 2.5	+ 2.0	0.7	7.2	5.2	3.0	3.3	2.4	3.9	2.6	2.3	6.0	5.4	5.1	+ 1.6	+ 2.9	+ 4.3	+ 4.5	+ 4.3
+ 5.3	3.8	6.0	7 4	5.1	4.8	4.5	4.4	5.7	4.8	2.9	8.1	6.8	6.2	4.5	3.8	6.8	5.4	4.7
— 3.3	2.8	6.6	7.0	6.7	7.3	6.9	4.6	6.4	5.4	4.1	8.3	8.1	7.6	6.1	5 2	7.7	6.8	6.5
+ 3 6	2.0	5.3	8.1	6.4	6.2	5.3	3.3	5.5	4.0	3.6	8.3	7.2	7.0	6.3	5.9	10.4	7.2	7.0
6.9	2.0	4 0	7.0	5.7	5.0	3.3	2.7	5.3	3.2	+ 2 0	6.0	5.2	4.6	5.6	4.1	5.9	6.5	7.2
7.6	0.5	2.5	7.9	2.7	1.7	1.0	2.2	4.5	2.7	— 0.7	4.0	3.6	2.4	4.7	+ 1.6	+ 4.1	4.1	5.6
10.4	3.6	3.8	4.3	4.8	4.0	2.6	+ 0.6	2.6	+ 1.4	— 0.9	2.2	1.8	0.5	+ 0.9	— 1.8	— 1.4	0.0	+ 1.8
10.7	3.6	3.3	2.9	4.7	4.1	2.1	— 0.7	1.2	— 0.3	+ 0.9	2.0	1.1	0.5	— 0.9	1.4	1.8	0.5	— 0.7
11.7	6.4	6.3	3 8	5.5	6.2	5.0	+ 0 4	1.2	+ 1.1	2.0	3.3	2.9	1.4	+ 0.5	— 0.0	— 0.9	1.1	+ 0.2
7.9	+ 5.9	5.8	3.4	7.8	7.4	6.5	1.6	2.0	2.3	4.3	4.3	5.0	4.1	3.2	+ 2.3	+ 1.8	2.9	2.9
+ 1.3	— 0.3	0.5	+ 1.1	+ 5.4	4.3	+ 3.1	+ 2.4	+ 3.1	+ 2.8	+ 2.9	+ 5.8	+ 5.0	+ 5.1	+ 5.6	+ 4.5	+ 4.3	+ 5.2	+ 5.9
+ 1.58 gem.	—1.57	—0 60	+ 0.07	—0.11	+ 0.30	—0.14	—0.03	+ 0.06	+ 1.26	—1.79	+ 0.32	+ 1.87	+ 1.11	+ 0.16	—1.54	—0.78	—0.42	—0 83

BAROMETERAFWIJKINGEN IN EUROPA OP DEN MIDDAG.

JULIJ 1854.

Datum.	Kiel.	Groningen.	Utrecht.	Parijs.	Genève.	St. Bernard.	Bern.	Mühlhausen.
	3	2	2	3	4	4	2	2
1	— 5.6	— 2.5	— 1.6	— 0.3	— 0.9	— 2.6	— 0.2	— 5.7
2	4 5	1.1	+ 0.1	+ 1.0	+ 0.1	— 0.5	+ 1.1	0.2
3	1.1	2.0	— 3.1	— 4.2	— 3.1	+ 0.1	— 0.6	0.2
4	5.0	9.0	9.0	7.7	4.9	— 3.4	5.0	6.9
5	7.2	5.4	5.0	3.9	2.2	3.1	3.0	5.5
6	4.5	4.1	4.2	5.3	6.7	3.3	—	3.6
7	2.5	5.7	6.1	5.6	4.5	5.2	5.0	6.0
8	7.2	5.9	5.2	5.1	3.4	4.5	4.5	8.2
9	7.7	4.0	4.6	4.3	2.3	2.5	4.9	5.0
10	4.1	3.4	2.3	0.5	0.6	0.1	—	1.9
11	5.4	2.2	1.4	2.3	2.8	1.0	—	2.4
12	5.9	5.2	5.4	3.1	3.0	3.7	2.7	5.1
13	3 6	5.1	3.5	2.2	1.7	3.3	1.4	5.5
14	2.9	4.1	4.5	3.5	4.2	2.8	2.6	3.5
15	— 0.9	— 0.7	— 0.3	— 1.7	— 3.0	— 1.4	— 2.0	— 1.5
16	+ 2.3	+ 4.5	+ 4.1	+ 4.5	+ 1.8	+ 1.0	+ 2.7	+ 1.9
17	1.8	2.8	3.2	2.3	— 0.1	+ 1.2	+ 1.4	+ 0.8
18	3.4	1.6	1.7	1.2	— 0.5	— 1.1	— 0.9	— 1.7
19	3.6	3.0	2.7	1.4	+ 0.2	+ 1.7	+ 0.8	+ 1.9
20	8.8	4.7	3.8	1.9	1.2	4.3	2.3	4.1
21	7.2	5 3	5.3	4.8	3.1	6.0	4.4	5.3
22	7.7	6 0	6.2	4.9	2.7	5.9	4.5	5.7
23	7.4	5.7	4.9	2.8	1.2	5.0	3.0	5.3
24	6.3	5 4	3.6	0.5	+ 1.1	4.9	2.5	3.6
25	5.9	2 3	1.9	+ 0.0	— 0.2	3.7	2.0	+ 0.1
26	4.1	5.0	3.4	— 0.1	1.5	1.9	0.4	— 0.4
27	2.7	4 9	4.0	— 0.4	1.1	1.3	0.4	+ 1.0
28	4.5	6 0	6.4	+ 2.7	— 0.4	1.5	1.0	3.2
29	1.8	7 5	6.9	3.7	+ 1.2	2.4	2.3	5.2
30	+ 0.5	+ 2 2	+ 2.0	+ 0.9	+ 0.4	+ 2.8	+ 2.3	— 2.6
gem.	0.00	+ 0.22	+ 0.13	—0.59	—1.14	+ 0.17	—0.06	—0.75

Datum.	Putbus.	Leipzig.	Ittendorf.	München.	Kremsmünster.	Klagenfurt	Weenen.	Praag.	Königsberg.	Breslau.	Krakau
	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2
1	— 7.4	— 5.4	+ 1.4	+ 0.2	— 1.6	— 5.4	— 3.8	— 8.1	—13.5	— 9.0	— 7.
2	— 0.2	+ 0.5	2.9	2.5	+ 1.9	2.4	+ 1.8	1.4	5.4	+ 0.7	— 1.
3	+ 0.6	+ 0.5	+ 1.1	+ 2.0	+ 1.9	0.2	+ 1.8	0.9	— 0.7	+ 0.7	+ 1.
4	— 1.3	— 4.3	— 4 1	— 3.8	— 3.5	4.3	— 2.3	5.4	+ 0.5	— 2.0	+ 0.
5	5.4	5.0	1.4	1.1	1.9	6.3	3.8	7.4	-- 2.5	6.3	— 4.
6	1.1	2.5	2.3	1.6	1.1	4.5	1.4	3.8	2.7	1.8	1.
7	0.9	4.1	2.3	3.6	4.9	5.6	4.1	6.3	1.8	2.7	1.
8	4.7	8.1	1.6	2.5	7.6	9.0	9.0	11.1	6.5	9.0	7.
9	9.0	4.3	— 1.1	— 0.7	— 1.1	4.3	— 1.8	5.4	10.4	6.1	3.
10	1.3	1.1	+ 2.5	+ 2.3	+ 1.9	— 3.3	+ 1.1	2.3	4.7	0.7	0.
11	1.1	0.9	+ 1.8	+ 2.0	+ 0.8	+ 0.6	+ 0.5	2.3	2.9	0.9	0.
12	3.8	5.4	— 1.4	— 2.3	— 3.2	— 6.9	— 5.2	7.2	— 4.7	5.9	4.
13	4.5	4.1	0.0	0.9	2.4	6.9	5.6	7.2	—	7.4	7.
14	— 2.7	3.2	— 0.7	— 0.0	— 0.5	4 5	2.3	3.8	—	3.4	4.
15	+ 1.5	— 0.5	+ 0.5	+ 0.9	+ 0.0	3.8	— 0.5	— 2.0	—	— 0.2	— 0.
16	5.6	+ 2.9	5.0	4.1	1.6	2.4	+ 0.5	+ 0.2	+ 1.1	+ 2.0	+ 0
17	+ 2.7	+ 1.8	+ 2.9	3.6	2.2	2.8	+ 0.0	— 1.4	-- 3.4	— 0.9	— 2
18	— 0.6	— 0.9	— 0.7	0.2	0 0	4.9	— 2.0	— 3 2	— 3.4	— 2.3	— 3
19	+ 3.6	+ 2.3	+ 2.3	3 4	2.2	— 1.5	+ 0.7	+ 0.0	+ 0.5	+ 1.4	+ 0
20	8.1	5 4	4.1	5.2	4.9	+ 0.9	3.2	2.5	4.5	4.5	3
21	8.6	5.9	6.3	6 8	5.7	1.8	2.7	3.6	6.5	5.6	5
22	8.3	6.5	6.8	7.7	7.0	3.1	5.9	4.5	7.2	6.3	6
23	7.4	6.1	4.5	6 3	6.0	2.9	5.6	4.5	7.2	6.5	6
24	6.3	4.5	3.8	4.7	4.3	2.9	5.4	+ 2.7	5.2	5.6	6
25	2.4	1.6	2.7	2.9	+ 1.4	+ 0.0	+ 3.2	— 0.9	+ 2.5	+ 2.3	3
26	2.4	1.4	0.9	1.4	— 0.5	— 2.2	— 0.9	3.8	— 1.1	— 1.6	+
27	2.0	2 0	1.8	0.5	— 0.0	3 6	— 0.9	— 1.4	— 1.4	+ 0.2	—
28	4.0	3.2	3.4	3.8	+ 2.4	1.8	+ 0.9	+ 0.5	+ 0.5	1.4	+
29	5.6	5.4	4.3	5.6	4.1	— 0.0	3.6	2.5	3 2	3.8	[illegible]
30	+ 5.8	+ 6.1	+ 3.8	+ 4.1	+ 3.8	+ 0.3	+ 4.3	+ 2.3	+ 4.5	+ 4.1	+
gem.	+ 1.13	+ 0.21	+ 1.57	+ 1.79	+ 0.79	—2.41	—0.08	—2.07	—0.72	—0.50	—0

BAROMETERAFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN AVOND.

JULIJ 1854.

Datum.	Orkad. eilanden.	Kiel.	Groningen.	Utrecht.	Parijs.	Genève.	St. Bernard.	Mühlhausen.	Putbus.	Leipzig.	Ittendorf.	München.	Kremsmünster.	Klagenfurt	Weenen.	Praag.	Königsberg.	Breslau.	Krakau.
	8⅓	9	8	10	9	8	8	10	10	10	9	6	10	9	10	10	10	10	10
1	+ 1.0	— 4.5	— 1.3	— 0.6	+ 0.8	+ 0.1	— 2.0	— 2.1	— 3.1	— 2.7	+ 2.5	+ 0.7	+ 1.1	— 1.4	— 3.4	— 5.0	—11.7	+ 0.0	— 7.2
2	— 2.8	2.7	0.3	+ 0.4	+ 0.6	+ 0.4	0.0	0.7	0.9	+ 0.5	+ 3.6	2.9	2.7	+ 0.4	+ 1.6	5.4	5.2	0.0	+ 0.7
3	8.9	2.0	4.1	— 5.3	— 6.2	— 3.3	0.1	3.0	0.0	— 0.7	— 0.9	+ 0.9	+ 0.3	— 0.7	+ 1.4	1.6	0.0	+ 0.7	+ 2.5
4	10.7	5.4	8.4	8.1	6.0	4.2	4.1	7.8	4.5	6.8	— 2.7	— 4.5	— 5.7	4.5	— 4.1	7.7	0.2	— 4.1	— 1.4
5	5.1	7.9	4.3	4.0	3.3	2.0	2.5	4.6	— 6.7	3.6	+ 0.2	0.9	0.8	3.9	2.5	4.5	2.5	4.7	3.2
6	— 1.8	4.3	3.5	3.5	5.7	5.4	3.6	3.8	+ 0.2	2.5	— 3.6	2.3	2.4	2.7	0.9	3.6	5.9	1.1	0.0
7	+ 2.3	3.2	6.2	5.8	5.4	4.5	4.8	5.9	— 2.0	4.7	1.8	2.7	3.5	5.0	6.1	8.1	2.3	4.5	3.2
8	2.8	7.9	5.0	4.4	5.0	3.0	3.9	6.9	7.2	9.2	— 0.9	2.0	2.4	4.1	4.7	9.5	7.9	12.4	8.3
9	5.6	6.8	4.4	3.4	3.5	1.9	— 2.4	4.9	6.7	3.6	+ 0.0	+ 1.1	— 0.8	— 2.1	— 0.9	4.3	8.8	3.6	— 1.8
10	4.8	3.6	2.4	1.0	0.2	0.6	+ 0.1	1.2	0.6	0.5	3.4	— 2.5	+ 2.4	+ 1.8	+ 1.4	1.1	3.6	0.0	+ 0.7
11	4.1	5.9	3.0	2.8	2.8	2.3	— 1.0	3.0	1.5	2.0	+ 0.2	+ 0.7	— 0.5	— 0.5	— 0.7	3.2	3.6	2.0	— 0.5
12	+ 0.0	5.0	5.9	5.1	3.0	3.2	3.9	5.5	3.8	4.7	— 0.7	— 2.0	2.7	5.0	5.0	7.7	5.2	6.5	6.3
13	— 4.1	2.0	4.4	3.1	2.7	2.0	3.2	4.5	4.7	3.6	0.0	0.7	1.1	4.1	3.8	5.6	—	5.4	7.4
14	— 4.8	— 2.3	— 4.4	— 3.1	— 3.5	4.4	2.5	3.4	— 1.3	— 1.8	— 1.4	— 0.7	— 1.1	— 2.5	— 1.4	3.2	—	— 2.0	— 2.9
15	+ 1.3	+ 0.5	+ 0.5	+ 1.0	+ 0.7	— 0.5	— 0.8	— 0.3	+ 2.9	+ 0.5	+ 0.0	+ 0.9	+ 0.3	+ 0.1	+ 0.9	3.2	—	+ 0.9	+ 0.2
16	1.3	1.8	4.4	5.8	4.2	+ 2.1	+ 1.5	+ 2.7	2.9	3.2	5.2	4.5	3.2	+ 0.6	+ 1.4	1.4	0.5	+ 1.4	— 0.4
17	2.8	2.5	2.6	2.6	1.5	— 0.9	+ 0.9	+ 0.0	1.1	+ 0.0	2.0	2.5	1.1	— 0.9	— 0.7	1.6	3 6	— 1.6	3.2
18	+ 2.0	3.2	1.5	2.2	1.3	— 0 4	— 1.1	— 0.6	0.0	— 0.5	1.6	0.2	0.3	— 4.7	— 1.6	— 2.7	— 2.7	— 1.1	— 2 2
19	— 2.0	4.7	4 1	4.0	1.7	+ 0.6	+ 2.4	+ 3.0	4.9	+ 3.6	2.9	3.4	4.3	+ 1.6	+ 2.7	+ 1.6	+ 2.9	+ 2.7	+ 2.5
20	+ 4.1	8.3	5.7	4.1	2.4	1.8	5.1	4.4	7.2	5.6	4.5	5.0	5.7	3.6	4.5	3.6	6.1	5.0	5.0
21	4.6	6.8	6.2	6.5	4.1	3.6	6.6	5.8	8.3	4.3	7.0	6.8	7.3	4.5	5.9	5.0	6.5	6.3	5.9
22	3.3	8.3	6 5	6.4	5.8	2.6	5.9	5.6	7.8	6.5	6.3	7.0	6.8	4.9	6.5	5.0	7.4	6.8	6.8
23	4.8	8.1	5.4	4.7	1.8	1.2	5.2	4.0	5.8	5.9	3.8	5.9	5.1	4.7	5.9	3.8	6.5	6.1	7.0
24	7.1	7.2	4.4	2.8	0.4	0.9	5.1	+ 2.4	5.8	4.3	3.2	3.8	3.2	4.2	5.2	+ 2.3	+ 5.0	4.7	6.3
25	9.2	4.7	2.8	2.7	0.3	+ 0.1	3.4	— 0.9	1.8	1.1	1.6	1.8	0.8	1.1	+ 2.0	— 1.4	— 0.2	+ 0.7	+ 2.3
26	10.7	3.6	4.7	4.0	+ 1.0	— 1.0	1.9	+ 0.7	2.2	1.6	1.1	1.4	0 3	+ 1.2	— 0.5	3.2	1.1	— 1.6	— 0.7
27	11.4	3.2	4.6	4.7	— 0.4	— 0.8	1.5	1.4	1.8	2.5	0.9	1.1	0.0	— 2.1	— 0.2	— 0.7	— 0.9	+ 0.2	+ 0.5
28	9.7	4.3	6.1	6.7	+ 3.3	+ 0.1	1.7	3.2	3.8	3.4	3.8	3.8	3.5	+ 1.3	+ 2.3	+ 1.8	+ 1.1	1.8	1.6
29	+ 4.6	+ 1.4	6.8	6.0	+ 3.1	1.1	2.9	5.1	6.0	5.4	4 7	5.4	5.1	2.0	5.0	4.1	4.3	5.0	4.7
30	— 0.8	— 0.5	+ 0.9	+ 0.2	— 6.0	+ 0.1	+ 3.0	+ 1.2	4.3	+ 2.0	+ 2.7	+ 3.4	+ 2.7	+ 2.2	+ 3.4	+ 1.1	+ 4.1	+ 3.4	+ 4.3
	+ 1.90 gem.	—0.15	+ 0.32	+ 0.49	—0.69	—0.86	+ 0.38	—0.65	+ 0.46	+ 0.12	+ 1.64	+ 1.59	+ 1.17	—0.34	+ 0.45	—1.38	—0.81	—0.16	+ 0.03

WINDRIGTINGEN IN EUROPA. JULIJ 1854.

Datum.	Orkad. eil. 0	Boston. 1	Greenwich.	Kiel. 3	Hamburg.	Paderborn. 18	Brussel.	Parijs. 0	Nantes.	Toulouse.	Geneve. 0	St. Bernard. 0	Bern. 0	Mannheim.	Putbus. 18	Putbus. 10	Leipzig. 18	Weischlitz.	Ittendorf.	Munchen. windv.	Munchen. wolkr.	Kremsm. windv.	Kremsm. wolkr.	Weenen.	Klagenfurt. 19	Klagenfurt. 9	Praag. 18	Königsberg. 20	Königsberg. 8	Breslau.	Krakau. 18	Krakau. 10
1		↘	↥	↙	↘	↦	↗	↗	↘	↘	↙	↙	↦	↦	↦	↦	↦	↗	**→**	**→**	↦	↦	↦	↘	↦	↘	↗	↧	↧	↦	**↗**	**↗**
2	↘	↥	↗	↘	↗	↦	↗	↗	↘	↙	↙	↙	↘	↘	↦	↗	↘	↖	↦	↗	↦	↦	↘	**↘**	↦	↤	↦	↦	↧	↘	**→**	↦
3	↤	↗	↗	↦	↗	↦	↗	↖	↗	↖	↗	↗	↧	↖	↗	↥	↦	↗	↙	↦	↗	↘	↦	↘	↦	↤	↗	↦	↦	↗	↦	↖
4	↙	↗	↦	↥	**↖**	↥	↗	↥	↦	↧	↗	↗	↤	↥	↥	↤	↖	↖	↙	↤	↗	↤	↥	↙	↦	↖	↗	↦	↦	↥	↤	↤
5	↤	↗	↥	↗	↦	↦	↗	↗	↦	↦	↗	↙	↦	↗	↤	↦	↗	↗	↦	**→**	↦	↦	↗	↖	↗	↖	↤	↤	↤	↖	↤	↘
6	↘	↗	↦	↦	↗	↦	↗	↗	↗	↖	↧	↗	↙	↗	↥	↘	↗	**↑**	↤		↗	↦	↦	↘	↦	↥	↥	↤	↦	↦	↘	↘
7	↤	↗	↖	↖	↥	↥	↗	↗	↗	↘		↗	↦	↥	↘	↧	↖	↖	↗	↦	↦		↤	↙	↗	↗	↗	↦	↦	↤	↘	↤
8	↧	↘		↖	↥	↗	↗	↗	↗	↘	↗	↙	↗	↗	↙	↦	↘	↘	↘	↧	↙	↦	↦	↗	↧	↘	↦	↤	↤	↖	↤	↗
9	↧	↘	↗	↘	↦	↦	↗	↗	↦	↦	↗	↗	↦	↦	↘	↗	↦	↦	↤	↦	↗	↦	↦	↗	↘	↘	↦	↤	↤	↗	**↗**	↗
10	↘	↧	↦	↦	↦	↗	↗	↗	↗	↖	↥		↗	↗	↥	↥	↦	**↗**	↗	↗	↗	↗	↗	↦	↘	↖	↗	↦	↦	↗	↗	↦
11	↘	↘	↙	↗	↗	↗	↗	↗	↦		↧	↗	↖	↥	↗	↗	↦	↗	↘	↗	↦	↙	↗	↘	↧	↥	↥	↦	↦	↗	↗	↗
12	↘	↧	↦	↦	↗	↥	↘	↘	↗	↘	↗	↙	↘	↘	↗	↗	↗	↖	↗	↗	↦	↦	↗	↦	↘	↗	↘	↦	↦	↘	↗	↙
13	↗	↘	↦	↘	↗	↗	↗	↦	↦	↘		↙	↗	↦	↗	↗	↘	↗	↦	**→**	↘	↦	↘	**→**	↘	**←**	↦			↗	↗	↘
14	↦	↗	↗	↙	↦	↦	↦	↦	↦	↙	↧		↗	↦	↗	↗	↦	↦	↘	↗	↦	↦	↘	↘	↘	**→**	↦			↘	↘	↧
15		↗	↗	↤	↘	↗	↗	↥	↘	↦	↧	↗	↥	↗	↗	↘	↦	↥	↦		↦	↤	↙	↗	↦	↘	↥			↗	↦	↘
16	↖	↥	↗	↙	↤	↖	↗	↘	↘	↘	↧	↙	**↑**	↥	↖	↗	↙		↗	↗	↤	↙	↗	↗	↥	↘	↧	↦	↘	↘	↦	↦
17		↗	↗	↖	↤	↗	↗	↙	↘	↘	↧	↙	↙	↖	↗	↦	↙	↙	↙	↦	↤	↦	↘	↘	↧	**↓**	↘	↙	↤	↘	**↗**	↘
18	↘		↗	↙	↙	↗	↦	↦	↘	↘		↙	↗	↧	↦	↦	↘	↗	↧	↙	↧	↦	↤	↘	↦	↤	↘	↦	↤	↘	↘	↗
19	↖	↥	↗	↧	↦	↗	↗	↖	↗		↧	↙	↙	↧	↗	↦	↘	↗	↖	↘		↦	↙	↘	↘	↤	↧	↤	↧	↘	↧	↧
20	↖	↘		↤	↤	↖	↗	↖	↘		↧	↙	↥	↙	↗	↦	↙	↥	↤	↤	↤	↗	↙	↘	↘	↦	↥	↦	↤	↧	↧	↙
21	↖		↗	↖	↖	↥	↦	↧	↙	↘	↧	↙	↥	↤	↦	↤	↙		↘	↙	↤		↙	↘	↦	↦	↧	↦	↧	↙	↙	↖
22	↗	↗	↗	↤	↤	↤	↘	↘	↙	↧	↧	↙	↖	↖	↤	↤	↥	↧	↘	↤	↤	↗	↙	↘	↦	↦	↤	↧	↧	↘	↤	↙
23	↗		↗	↤	↖	↗	↙	↘	↖	↙	↧	↙	↤	↖	↤	↤	↤	↙	↖	↤		↗		↦	↦	**←**	↧	↦	↦	↧	↙	↖
24	↦	↙	↥	↙	↙	↥	↙	↙	↤	↖		↙	↖	↖	↗	↦	↖	↤	↖	↤		↤		↘	**←**	**←**	↤	↗	↗	↤	↤	↖
25	↘	↘	↙	↤	↥	↖	↧	↖	↗			↙	↖	↖	↦	↦	↖	↙	↤	↦	↦			↖	**←**	**←**	↤	↗	↙	↖	↤	↗
26	↘	↙	↙	↙	↙	↗	↧	↧	↗	↘			↘	↧	↦	↗	↘	↙	↥	↗	↙	↦	↗	↖	↦	↦	↘	↘	↘	↖	↗	↖
27	↧	↙	↙	↧	↘	↙	↙	↗	↘	↘	↧	↙	↗	↙	↤	↦	↘	↙	↙		↤	↤	↙	↦	↦	↦	↧	↦	↧	↘	**↗**	↧
28	↘	↙	↖	↘	↧	↙	↤	↙	↧	↘	↧	↙	↘	↙	↦	↦	↘	↙	↘	↧	↧	↘	↙	↘	↦	↧	↘	↘	↧	↧	↧	↧
29	↘		↗	↘	↧	↧	↙	↙	↤	↧	↧	↙	**↙**	↧	↗	↥	↘	↙	↙	↧	↦	↘	↘	↦	↦	↧	↘	↦	↧	↘	↧	↧
30	↘	↖	↗	↧	↗	↤	↙	↙	↘		↧	↙	↙	↧	↥	↦	↦	↖	↘	↤		↙		↧	↦	↧	↧	↦	↤	↗	↧	↙

De **dikkere** pijltjes duiden sterkeren wind aan.

AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

Augustus 1854.

	THERMOMETER AFWIJKINGEN.											BAROMETER AFWIJKINGEN.							
	Helder.	Leeuward.	Groningen.	Zwanenb.	UTRECHT.			Nijmegen.	Breda.		Maastr.	Helder.			Breda.		Maastricht.		
	gem.	gem.	gem.	gem.	8	2	10	gem.	8	2	gem.	8	2	8	8	2	8	2	7
1	— 1 2	— 0.4	— 0.2	— 0.5	— 0.9	— 0.8	— 3.3	— 1.1	+ 1.7	+ 0.2	+ 1.8	— 7.3	— 6.9	— 6.2	— 7.8	— 6.5	— 7.1	— 6.0	— 5.2
2	1.6	1.2	2.2	1.5	2.7	2.4	1.4	1.6	— 1.4	— 0.1	+ 0.1	8.3	8.2	7.8	8.0	7.7	6.8	7.7	7.2
3	3.5	2.6	3.6	2.2	3.5	3.4	3.1	2.9	0.3	1.5	— 2.3	5.0	4.0	3.8	4.7	4.1	7.7	3.9	4.0
4	3.9	3.1	3.4	2.1	3.4	3.5	4.3	3 1	0.8	2.4	2.0	5.1	4.8	— 4.6	3.4	3.5	2.8	4.0	3.1
5	3.3	2.0	2.2	1.2	6.2	2.8	2.6	2.2	— 1.7	1.6	2.7	— 1.8	— 0.2	+ 0.7	— 3.0	— 1.8	— 2.6	— 2.1	— 1.8
	2.8	1.1	1.4	1.2	2.4	2.6	1.8	1.9	+ 2.3	1 5	2.7	+ 2.3	+ 2.4	2.7	+ 1.3	+ 1.4	+ 0.5	+ 0.4	+ 1.0
	3.3	1.8	2.3	2.2	4.2	3.7	3.1	0.9	— 0 9	— 1.7	2.8	2.4	2.4	2.4	1.8	1.5	0.5	0.4	0.4
	1.8	— 0.7	— 1.6	— 1.6	— 2.2	— 1.8	— 0.7	— 0.0	+ 0.8	+ 0.3	— 1.0	3.1	3.0	2.4	2.2	2.4	1.7	1.6	+ 1.9
	0.7	+ 0.9	+ 0.6	+ 1.1	+ 0.6	+ 1.1	+ 0.1	+ 1.9	1.0	2.9	+ 1.5	+ 2.1	+ 1.8	+ 0.6	+ 1.9	+ 1.5	+ 1 9	+ 0.7	— 0.4
	0.6	+ 2.7	+ 1.4	+ 1.3	+ 2.2	+ 2.8	+ 1.0	+ 2.8	2.9	+ 1.8	+ 1.4	— 2.0	— 3.8	— 4.2	— 3.4	— 4.3	— 2.9	— 3.8	— 4.4
	2.3	— 0.2	— 1.2	— 1.7	— 1.8	— 1.6	— 3.7	— 2.0	1.1	— 0.5	— 1.9	— 2.2	+ 0.1	+ 1.2	— 1.9	— 0.6	— 2.1	— 0.4	+ 0.4
	— 0.2	+ 0.7	— 0.0	+ 0.7	— 2.9	+ 0.3	— 1.1	+ 0.5	0.9	+ 1.9	+ 0.8	+ 1.5	0.9	+ 0.3	+ 2.0	+ 1.8	+ 3.6	+ 2.3	+ 1.3
	+ 1.2	4.4	+ 2.9	2.0	+ 1.1	3.5	+ 1.7	3.1	4.4	4.9	3.1	+ 1.1	+ 0.2	— 1.7	+ 1.7	— 0.5	+ 0.5	— 0.4	— 1.8
	+ 1.1	+ 3.3	+ 3.2	2.4	+ 3.6	+ 4.6	+ 1.1	+ 4.8	+ 5.1	+ 5.2	+ 1.1	— 3.7	— 3.4	2.3	— 3.5	2.5	— 2.3	— 3.0	— 1.5
	— 2.2	— 0.0	— 1.7	+ 0.7	— 3.5	— 1.8	— 4.7	— 3.2	— 0.7	— 0.1	—	2.7	1.7	1.2	2.6	0.7	— 1.0	+ 0.1	+ 0.4
	4.6	2.4	3.9	— 1.4	3.5	3.7	3.7	3.7	1.0	3.2	—	1.3	1.6	2.6	1.8	— 2.7	—	—	—
	3.7	2.1	3.9	3.7	6.1	4.4	5.8	5.5	2.4	4.9	—	— 0.9	— 0.5	— 0.4	— 0.0	+ 0.5	—	—	—
	2.9	2.4	3 4	3.2	3.0	5.4	4.7	4.6	1.5	3.1	—	+ 0.3	+ 2.5	+ 3.9	+ 2.0	4.3	—	—	—
	1.7	1.0	2.0	2.1	2.5	— 1.3	2.1	2.6	1.5	— 2.9	—	4.3	4.1	3.0	6.4	4.6	—	—	—
	— 0.8	— 0.6	— 1.4	— 0.7	— 2.7	+ 0.5	— 1.5	— 2.1	— 0.7	+ 1.5	+ 0.9	+ 0.4	+ 0.6	+ 0.9	3.4	+ 1.1	+ 2.6	+ 1.8	+ 1.5
	+ 0.2	+ 1.6	+ 1.8	+ 2.2	+ 0.9	+ 1.9	+ 3.3	+ 3.2	+ 2.1	+ 2.9	4.5	— 0.4	— 2.1	— 3.9	+ 0.2	— 1.3	+ 1.4	+ 0.3	— 1.7
	— 1.3	+ 0.1	— 0.8	— 1.0	— 0.5	— 1.1	— 3.2	— 1.2	+ 1.1	— 0.3	+ 0.7	— 3.7	— 1.6	— 0.3	— 3.3	— 1.2	— 2.2	— 0.7	+ 0.4
	— 1.4	— 1.0	1.1	— 1.5	1.4	— 0.9	— 0.8	0.9	— 0.5	0.8	— 0.8	+ 2.4	+ 3.7	+ 2.3	+ 3.3	+ 5.2	+ 4.2	+ 5.0	— 5.1
	+ 0.1	+ 0.2	0.5	+ 0.2	3.0	+ 0.3	+ 0.7	1.5	1.4	0.3	1.3	— 2.1	— 3.3	— 4.1	1.1	— 0.5	3.2	2.0	+ 0.6
	— 3.7	— 2.3	3.5	— 1.7	4.0	— 5.2	— 2.0	2.5	0.5	5.2	3.2	+ 0.3	+ 4.2	+ 6.9	1.5	+ 4.8	1.9	5.0	11.4
	2.7	— 2.0	2.7	1.3	2.5	— 3.3	2.5	2.7	— 0.7	— 2.4	2.3	8.8	9 5	9.8	9.8	10 2	9.9	9.9	9.7
	0.7	+ 0.6	— 0.3	— 0.1	— 1.4	+ 0.2	— 0.0	— 0.7	+ 0.8	+ 0.7	— 0.1	10.4	11.0	11.0	11.2	11.6	10.8	11.7	11.8
	0.2	1.6	+ 0.6	+ 1.0	+ 0.5	1.3	+ 0.4	+ 1.6	2.1	2.0	+ 2.0	12 0	12.4	12.1	12.3	12.2	11.9	12.0	11.6
	— 0.4	1.0	0.1	1.7	+ 1.4	2.2	0 2	1.6	3.7	3.6	2.1	11.7	11.8	10.8	12.1	12.1	12.3	12.5	11.3
	+ 0.7	+ 2.1	+ 1.6	+ 0.0	— 1.2	+ 3.7	+ 1.8	+ 2.9	+ 1.5	— 4.8	+ 3.4	+ 8.3	+ 6.6	+ 5.1	+ 9.8	+ 7.3	+ 10.1	+ 8.2	+ 6.7
	—1.61 gem.	—0.29	—1.04	—0.59	—0.84	—0.91	—1.53	—0.82	+ 0.52	+ 0.01	—0.01	+ 0.84	+ 1.17	+ 1.10	+ 1.93	+ 1.49	+ 1.50	+ 1.60	+ 1.30

TEMPERATUURAFWIJKINGEN IN EUROPA.

AUGUSTUS 1854.

Datum.	Engeland. Orkaden.	Boston.	Greenwich	Hamburg.	Nederl. Teekens.	Parijs.	Toulouse.	Genève.	St. Bernard.	Mühlhausen.	Putbus op Rügen.	Leipzig.	Ittendorf.	München.	Kremsmünster.	Weenen.	Praag.	Königsberg.	Krakau.
1	+ 0.3	— 0.4	— 0.0	+ 1.9		+ 0.8	+ 4.6	— 0.4	— 0.3	+ 0.9	— 0.1	+ 2.9	+ 2.4	+ 3.3	+ 1.9	+ 0.9	+ 0.7	+ 3.0	— 1.4
2	— 0.8	1.4	1.6	+ 0.5	—	— 2.4	— 2.4	3.0	1.9	— 2.9	+ 1.1	1.0	+ 1.1	2.5	+ 1.5	+ 2.5	2.5	2.6	+ 3.0
3	1.9	1.4	3.1	— 1.9	—	2.6	2.3	2.0	3.9	2.6	— 1.2	0.2	— 0.9	+ 0.5	— 0.2	— 2.2	+ 0.5	1.6	0.7
4	1.9	6.8	5.4	— 0.0	—	5.9	3.2	1.6	2.6	1.4	— 0.4	0.5	0.6	— 0.8	0.5	2.8	— 0.5	0.9	0.
5	— 1.4	3.8	4.0	+ 0.5	—	5.6	5.2	3.3	6.0	3.9	+ 0.8	0.0	— 1.2	1.4	0.9	4.5	3.2	1.7	+ 0.4
6	+ 0.3	1.7	2.6	0.2	—	2.9	4.3	4.7	4.8	3.1	1.7	0.5	+ 0.1	0.9	0.5	3.0	2.6	2.3	— 0.
7	1.6	— 1.1	2.3	1.3	—	3.5	4.1	4.3	7.4	2.5	1.8	0.1	— 0.9	1.7	0.2	2.7	3.4	1.8	0.
8	0.7	+ 2.3	1.1	1.5	—	— 1.9	2.5	3.4	— 6.1	0.4	1.8	0.9	— 1.0	— 4.2	0.8	5.0	2.9	2.7	1.
9	+ 0.1	1.9	— 0.7	2.0	+	+ 1.5	1.5	1.7	+ 0.3	— 0.0	1.2	2.0	+ 0.9	+ 1.0	— 0.2	3.4	1.5	1.4	2.
10	— 0.2	0.3	+ 0.8	4.7	+	+ 0.7	1.2	4.4	— 2.0	+ 1.4	2.5	4.0	+ 1.6	+ 3.4	+ 0.3	2.6	0.7	2.5	— 1.
11	+ 0.4	1.5	— 0.1	1.5	—	— 1.5	3.6	1.8	4.4	— 0.2	2.1	1.1	— 0.6	— 1.9	— 0.1	3.5	2.3	1.3	+ 1.
12	1.3	1.3	+ 0.6	0.4	+	+ 0.8	— 3.0	1.7	— 2.3	2.1	0.6	1.3	+ 0.1	— 1.0	0.5	4.5	2.2	1.6	— 0.
13	+ 0.3	4.4	3.0	3.2	+	3.1	+ 1.1	— 0.5	+ 1.3	— 1.2	2.2	1.1	1.2	+ 0.5	— 0.2	4.5	— 1.6	2.3	+ 0.
14	— 0.3	1.7	+ 2.3	0.6	+	+ 0.8	+ 1.7	+ 2.9	+ 2.4	+ 1.2	4.5	5.9	3.2	4.7	+ 0.9	— 1.2	+ 0.3	6.0	2.
15	0.9	+ 0.1	— 1.5	+ 1.3	—	— 1.6	— 3.9	— 3.6	— 1.6	— 1.8	5.6	3.4	0.8	+ 2.1	0.7	+ 0.2	+ 0.7	4.9	2.
16	1.2	— 4.5	2.6	— 0.5	—	6.0	2.7	2.2	1.6	2.2	+ 1.7	+ 1.3	+ 0.2	— 0.2	+ 0.5	— 0.4	— 1.3	3.0	+ 1
17	— 1.5	1.9	4.3	3.0	—	4.9	4.3	1.3	1.4	4.1	— 1.1	— 0.3	— 1.1	0.9	— 0.6	3.2	2.4	2.0	— 1
18	+ 0.8	— 1.8	— 3.1	2.2	—	— 3.9	— 1.9	3.5	6.0	4.1	2.1	1.9	4.2	5.0	0.7	8.2	4.3	2.7	3
19	1.6	+ 0.5	+ 1.0	— 2.4	—	+ 0.3	+ 0.3	2.9	2.6	2.5	— 0.6	— 0.0	1.8	2.5	1.1	6.7	4.6	2.9	6
20	1.0	2.8	2.7	+ 0.6		2.4	2.4	1.7	— 3.1	— 0.8	+ 0.9	+ 0.4	— 0.2	— 1.8	— 0.5	5.5	4.9	0.2	4
21	0.5	+ 4.1	1.6	+ 1.4	+	+ 4.7	3.2	— 0.3	+ 1.4	+ 1.1	1.7	2.7	+ 1.6	+ 1.9	+ 0.0	4.1	1.8	1.5	2
22	0.6	— 1.7	+ 1.4	— 0.9		— 0.9	2.3	+ 4.4	+ 3.6	— 0.1	+ 1.4	2.7	+ 3.3	+ 2.1	+ 0.7	3.0	1.9	4.2	1
23	0.1	— 0.8	— 1.6	1.0	—	— 1.7	+ 1.4	— 0.2	— 2.7	3.0	— 0.5	0.8	— 0.6	— 1.1	— 0.4	4.1	3.5	4.2	1
24	+ 0.5	+ 0.9	+ 1.6	0.8		+ 0.7	— 1.4	0.7	+ 1.3	0.8	0.8	1.5	+ 0.9	+ 1.1	0.2	4.5	2.8	—	[illegible]
25	— 0.3	— 1.2	— 0.4	2.1	—	— 1.8	1.8	2.4	— 4.0	1.2	0.2	+ 0.5	— 1.7	— 3.5	0.7	5.4	2.9	—	[illegible]
26	— 1.3	— 0.1	— 0.5	1.3	—	— 6.6	3.8	2.5	4.3	3.8	0.7	— 0.0	1.5	3.2	0.9	5.0	4.6	—	[illegible]
27	+ 1.9	+ 5.0	+ 3.4	— 0.1		+ 0.7	2.9	2.4	0.8	— 2.4	— 0.6	— 0.0	1.7	2.6	1.0	5.0	2.9	—	[illegible]
28	2.2	3.8	6.2	+ 0.8	+	1.6	— 1.8	— 1.8	— 0.4	+ 0.9	+ 1.3	+ 0.4	— 0.2	— 1.3	0.7	5.3	5.0	—	
29	2.1	5.1	4.4	0.8	+	3.6	+ 0.3	+ 0.5	+ 1.0	1.5	1.3	2.8	+ 2.1	+ 1.1	— 0.1	2.0	2.1	+ 0.9	
30	+ 0.8	+ 1.3	+ 4.6	+ 0.1	+	+ 4.1	+ 1.4	+ 0.5	+ 2.9	+ 0.4	+ 0.7	+ 1.7	+ 3.0	+ 2.3	+ 0.4	— 1.1	— 1.8	— 2.6	—
	+ 0.17 gem.	+ 0.28	—0.04	+ 0.23		—0.93	—1.65	—1.67	—1.87	—1.32	+ 0.89	+ 1.25	+ 0.14	—0.25	—0.14	—3.26	—2.10	+ 1.85	—1

BAROMETERAFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN MORGEN.

AUGUSTUS 1854.

Datum.	Orkad. eilanden.	Boston.	Green-wich.	Kiel.	Gronin-gen.	Utrecht.	Genève.	St. Ber-nard.	Bern.	Paderborn.	Putbus op Rügen.	Leipzig.	München.	Krems-münster.	Weenen.	Praag.	Königs-berg.	Breslau.	Krakau.
	21¹/₄	20¹/₂	9	21	20	20	20	20	20	18	18	20	20	18	20	18	20	18	18
1	— 2.0	— 9.7	— 7.3	— 5.6	— 8.4	— 7.8	+ 1.2	+ 0.6	— 1.0	— 6.3	— 4.9	— 5.4	— 0.7	— 1.4	— 1.6	— 3.8	— 0.0	— 3.2	+ 0.7
2	— 0.0	8.6	7.1	9.7	7.8	7.5	3.1	— 2.0	9.4	7.4	6.0	5.2	3.8	1.6	1.4	3.5	6,3	3.2	— 1.3
3	+ 4.1	3.6	3.8	10.4	6.6	4.5	1.3	2.2	1.4	7.2	9.4	5.2	0.0	1.1	3.8	4.9	12.2	6.1	5.6
4	6.9	— 1.8	— 0.7	9.9	5.5	3.7	— 1.6	2.2	— 1.4	5.2	4.7	2.7	0.0	0.3	0.7	2.4	4.7	2.3	0.9
5	6.9	+ 0.8	+ 0.5	6.8	— 1.2	— 2.2	+ 0.4	2.1	+ 0.3	3.4	— 0.2	— 1.8	— 3.2	— 0.3	— 1.4	— 1.7	— 0.7	2.0	— 1.1
6	8.1	3.3	2.7	4.7	+ 1.1	+ 1.5	— 0.6	1.6	— 0.7	1.8	+ 1.3	+ 0.5	+ 1.8	+ 1.4	+ 0.9	+ 0.1	+ 0.2	0.0	+ 0.5
7	6.4	2.8	3.0	2.9	1.7	1.7	— 0.9	2.6	— 1.0	1.6	1.3	— 1.4	0.2	— 1.1	— 1.4	— 1.3	0.5	0.5	+ 0.7
8	2.5	+ 1.3	+ 2.5	1.6	2.6	2.5	+ 0.8	— 1.8	+ 1.3	— 1.4	1.5	— 2.0	0.7	— 1.6	4.1	— 3.8	+ 0.0	— 3.8	— 3.8
9	+ 0.0	— 1.5	— 0.5	2.0	+ 2.5	+ 2.0	+ 0.9	+ 0.8	+ 0.9	+ 0.5	2.4	+ 1.4	3.6	+ 2.4	— 0.7	+ 0.1	— 2.0	—	— 4.3
10	— 1.3	3.8	3.3	1.4	— 1.8	— 2.7	— 1.3	+ 1.6	— 1.7	— 2.9	+ 0.9	+ 0.9	+ 1.4	+ 1.6	+ 2.0	+ 1.9	+ 0,7	+ 2.3	+ 1.8
11	0.3	2.0	0.0	2.9	— 3.0	— 4.7	+ 0.1	— 0.7	+ 0.2	— 5.4	— 4.5	— 3.8	— 0.2	— 2.2	— 4.1	— 4.4	— 1.4	— 3.8	— 1.4
12	7.4	3.6	0.7	2.9	+ 1.9	+ 2.3	1.3	— 0.0	1.3	+ 0.9	+ 0.9	+ 1.4	+ 3.8	+ 2.4	— 0.2	— 0.4	— 1.8	— 1.8	— 2.0
13	3.1	4.1	0.7	1.4	+ 1.6	+ 1.1	+ 0.1	+ 0.5	+ 0.0	+ 0.5	4.5	0.9	2.9	3.5	+ 2.0	+ 2.0	+ 3.6	+ 3.8	+ 3.2
14	3.3	6.9	5.8	0.5	— 2.5	— 3 2	— 0.2	2.2	— 0 2	— 3.4	+ 4.0	+ 0.2	+ 1.4	1.9	2.9	0.7	5.9	5.0	4.5
15	2.5	4.8	2.7	7.9	2.5	2.1	+ 0.3	1.0	+ 0.6	3.8	— 0.4	— 2.0	— 0.5	0.0	1.6	1.4	4.1	0.7	3.6
16	— 1 5	3.3	— 3.3	2.7	0.8	— 0.9	1.4	0.8	1.3	0.7	+ 1.1	+ 1.1	+ 2.9	3.0	2.7	0.7	+ 0.0	0.0	1.1
17	+ 2.5	— 0.8	+ 1.0	3.4	1.9	+ 0.2	3.9	+ 0.5	3.2	1.6	— 0.6	0.9	5.0	4.3	3.8	1.4	— 1.1	1.1	0.2
18	4.3	+ 3.3	3.5	3.8	— 1.6	1.6	3.1	— 0.2	4.3	— 0.9	— 0.4	0.0	3.4	1.6	2.0	0.1	+ 2.5	+ 0.7	+ 2.9
19	+ 0.5	+ 2.5	3.8	2.0	+ 3.7	4.8	4.8	+ 1.8	4.4	+ 2.5	+ 1.8	+ 2.0	6.1	4.3	1.1	+ 0.3	— 3.2	— 4.7	— 5.0
20	— 2.0	— 1.5	+ 0.2	3.2	0.4	+ 1.1	2.6	0.7	—	— 0.5	— 3.6	— 1.6	3.2	1.9	0.5	— 2.0	— 2.9	5.4	2.0
21	6.6	5.3	— 3.5	2.7	+ 0.4	— 0.2	+ 2.2	1.9	1.7	0.2	+ 0.2	0.5	3.6	2.7	+ 1.1	0.8	+ 0.5	— 2.0	— 0.5
22	9.4	— 4.8	— 2.7	6.3	— 4.6	— 3.8	— 0.7	1.8	— 0.6	5.9	0.0	— 2.3	0.5	0.5	— 0.2	0 8	+ 2.0	+ 0.2	+ 0.7
23	4 1	+ 1.8	+ 3.5	2.5	+ 1.9	+ 2.9	+ 2.9	1.1	3.6	— 1.6	0.4	+ 0.9	3.8	0.8	— 0.2	— 0.8	— 0.9	— 1.8	0.2
24	—16.5	— 4.1	— 1.0	3.2	+ 3.0	— 0.2	4.9	3.4	4.7	+ 0.5	+ 1.3	+ 2.3	6.1	6.0	+ 4.5	+ 4.1	+ 2.0	+ 4.1	5.0
25	+ 5.9	+ 2.8	+ 5.0	— 4.1	— 1.7	+ 0.7	2.1	+ 1.5	2.5	— 3.6	— 6.0	— 2.9	1.1	0.5	0.9	— 2.2	—	— 2.7	0.2
26	7.6	7.6	9.6	+ 0.5	+ 7.4	9.0	3.2	— 0.2	5.6	+ 4.7	+ 0.9	+ 3.4	7.0	5.7	3.8	+ 2.8	—	+ 1.8	0.2
27	10.2	7.6	10.9	4.3	10.0	10.8	5.2	+ 2.4	6.6	7.7	6.7	6.5	8.6	7.3	5.2	5.0	—	3.2	2.5
28	8.9	9.9	11.4	5.2	10.8	11.9	6 5	3.8	7.0	8.3	6.9	6.1	9.9	9.2	7.2	7.5	—	6.1	4.1
29	11.4	9.4	11.6	4.7	10.5	11.8	6.7	4.1	7.5	8.8	6.3	6.5	9.5	7.6	5.0	5.7	—	3.8	2.9
30	+ 0.5	+ 4.3	+ 7.1	+ 3.4	+ 9.7	+ 9.1	+ 6.8	+ 5.9	+ 6.1	+ 7.0	6.5	+ 7.0	+ 8.8	+ 7.6	+ 5.6	+ 5.9	+ 0.2	+ 5.5	+ 3.8
	+ 1.64 gem.	+ 0.89	+ 1.11	—2.88	+ 0.64	+ 1.05	+ 1.64	+ 0.69	+ 1.58	—0.78	+ 0.27	+ 0.17	+ 2.90	+ 2.22	+ 1.10	+ 0.26	—0.61	—0.21	+ 0 36

BAROMETERAFWIJKINGEN IN EUROPA OP DEN MIDDAG.

Augustus 1854.

Datum.	Kiel.	Groningen.	Utrecht.	Parijs.	Genève.	St. Bernard.	Bern.	Mühlhausen.	Putbus.	Leipzig.	Ittendorf.	München.	Kremsmünster.	Klagenfurt	Weenen.	Praag.	Königsberg.	Breslau.	Krakau.
	3	2	2	3	4	4	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2
1	— 8.8	— 5.7	— 6.7	— 4.7	— 3.5	+ 1.0	— 2.3	— 6.3	— 6.0	— 5.0	+ 0.5	+ 0.2	— 1.1	— 3.3	— 1.6	— 4.9	— 2.3	— 4.5	— 0.5
2	10.2	9.2	8.3	4.9	4.2	— 2.7	2.3	8.7	6.7	7.0	2.5	— 5.0	7.0	5.1	6.5	9.4	5.6	6.5	3.8
3	9.7	5.5	3.6	3.3	2.0	1.9	1.6	5.1	7.8	3.6	0.0	— 1.1	— 1.4	4.0	2.0	4.4	9.2	5.2	3.6
4	11.1	5.2	3.8	1.2	2.2	1.9	0.9	3.9	— 2.2	0.5	— 0.2	+ 0.2	+ 0.0	2.4	0.9	2.9	3.2	2.3	1.1
5	7.0	— 0.5	— 1.4	— 1.2	0.8	1.6	5.0	1.6	+ 0.9	— 0.7	+ 1.1	1.6	0.5	2.7	— 0.7	1.5	0.9	2.0	— 1.6
6	4.1	+ 0.8	+ 1.3	+ 0.8	1.4	2.1	0.5	0.8	1.1	+ 0.7	0.9	2.5	+ 0.8	1.3	+ 0.9	0.4	0.2	0.0	+ 0.9
7	2.7	2.0	1.5	1.1	— 1.6	2.5	0.4	0.7	2.2	— 0.5	0.0	0.5	— 0.5	4.3	— 1.8	2.6	0.0	— 1.4	— 0.2
8	1.8	2.7	2.4	+ 1.9	+ 0.4	— 0.2	—	— 1.4	1.5	— 1.6	2.7	1.4	— 0.3	4.3	— 1.5	— 4.9	1.6	+ 1.1	5.6
9	2.7	+ 1.8	+ 1.3	— 1.2	— 0.7	+ 1.7	0.2	+ 1.6	3.6	+ 2.3	+ 1.6	2.9	+ 2.7	0.0	+ 1.6	+ 1.2	— 1.4	—	— 1.6
10	1.4	— 4.6	— 4.6	— 3.8	1.6	— 0.1	— 1.8	— 3.0	+ 2.0	— 0.9	— 0.5	0.2	— 0.3	1.3	+ 0.9	— 1.3	+ 0.5	+ 1.1	+ 1.8
11	4.5	— 1.1	— 0.6	+ 1.5	0.3	— 0.4	+ 1.4	— 2.9	— 1.8	— 2.0	+ 1.6	1.1	— 0.3	5.1	— 2.7	— 3.5	— 2.3	— 4.5	— 2.9
12	0.9	+ 1.6	+ 1.4	+ 0.6	0.5	+ 0.4	+ 0.4	+ 2.2	+ 2.7	+ 2.5	2.9	4.1	+ 3.0	1.3	+ 0.7	+ 0.7	— 1.4	+ 0.2	+ 0.4
13	0.9	+ 0.7	— 0.1	— 3.2	1.8	1.1	— 0.9	+ 2.1	5.6	+ 0.5	1.1	2.3	3.0	— 0.0	2.7	1.9	+ 4.7	3.8	4.1
14	5.0	— 3.1	3.3	— 1.7	— 1.2	2.4	— 0.6	— 1.5	2.7	— 0.2	0.5	1.6	+ 1.4	+ 0.4	2.9	+ 2.1	4.3	+ 1.8	3.8
15	9.7	2.5	1.2	+ 0.3	+ 1.2	1.2	+ 2.8	2.5	0.2	— 2.0	1.6	1.1	— 1.9	— 1.3	0.0	— 2.9	4.5	— 0.7	2.5
16	2.3	1.3	— 2.7	0.1	2.2	1.0	1.9	— 0.5	+ 2.0	+ 0.5	1.8	2.0	+ 0.5	— 0.9	1.8	+ 0.7	+ 0.2	+ 1.1	+ 2.2
17	3.4	— 1.3	+ 0.3	2.7	1.3	1.4	2.2	+ 0.7	— 0.2	0.9	4.1	4.3	4.3	+ 1.3	3.8	1.7	— 1.6	1.8	3.6
18	4.1	+ 0.3	2.7	5.5	3.5	1.7	4.8	1.4	+ 1.5	1.1	5.4	4.7	3.2	0.6	1.8	0.5	+ 3.2	+ 0.7	+ 0.0
19	2.0	3.2	4.3	4.6	3.0	2.3	3.6	+ 2.8	+ 0.9	+ 1.4	5.9	5.4	3.8	2.2	1.8	+ 0.5	— 4.5	— 4.1	— 4.5
20	3.4	+ 0.1	+ 0.4	+ 1.7	1.6	0.9	—	— 0.3	— 2.4	— 1.1	3.6	3.6	1.9	+ 0.4	1.1	— 1.5	— 1.8	3.8	0.4
21	3.6	— 1.4	— 1.4	— 2.8	+ 0.3	2.4	+ 0.6	+ 0.3	+ 1.3	+ 0.5	2.3	3.2	2.4	— 1.1	1.1	1.3	+ 1.1	1.6	— 0.2
22	5.6	— 2.9	— 1.6	+ 0.6	— 1.2	1.6	— 0.2	— 3.8	— 2.2	— 2.9	0.0	0.0	0.3	— 2.4	0.0	— 2.0	+ 1.6	— 0.0	+ 0.9
23	0.9	+ 3.0	+ 4.2	5.7	+ 2.3	2.1	+ 4.4	+ 3.4	+ 2.9	+ 2.9	5.4	5.9	4.9	+ 0.9	2.5	+ 2.3	— 0.7	+ 1.6	0.7
24	3.4	— 3.6	— 2 0	2.5	3.2	+ 4.9	3.5	+ 0.7	— 1.3	+ 0.9	5.0	5.4	5.1	+ 1.3	4.5	+ 2.6	+ 1.1	+ 2.7	+ 4.5
25	— 4.5	+ 1.7	+ 4.9	6.2	3.0	— 0.2	4.4	— 0.2	— 3.8	— 1.1	3.4	3.2	2.2	— 2.7	0.0	— 1.5	—	— 2.5	— 0.7
26	+ 2.0	7.9	9.0	9.0	3.4	+ 1.5	+ 5.5	+ 5.7	+ 1.8	+ 4.1	7.4	7.4	6.2	+ 2.0	4.7	+ 1.9	—	+ 2.9	+ 3.4
27	5.4	10 3	11.6	9.5	4.7	2.0	6.6	9.1	8.8	7.4	8.6	9.0	8.1	3.1	6.1	6.4	—	4.7	4.1
28	4.1	11.0	11 5	10.2	5.6	4.3	7.4	7.5	7.2	6.5	9.0	9.7	8.1	2.4	5.6	5.9	—	4.5	2.9
29	4.1	10 6	11.6	9.8	4.8	5.1	7.2	8.5	6.3	7.0	9.5	9.7	8.4	2.4	5.2	5.9	—	5.4	3.2
30	+ 2.9	+ 6.1	+ 6.3	+ 5.5	+ 4.3	+ 5.6	+ 4.7	+ 6.8	+ 6.5	+ 5.9	+ 7.2	+ 8.1	+ 7.9	+ 2.9	+ 5.6	+ 5.9	+ 1.4	+ 5.4	+ 5.2
	—3.17 gem.	+ 0.53	+ 1.10	+ 1.73	+ 0.73	+ 1.03	+ 1.77	—0.32	+ 0.91	+ 0.53	+ 2.96	+ 3.17	+ 2.21	—0.79	+ 1.22	—0.09	—0.56	—0.04	+ 0.59

BAROMETERAFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN AVOND.

AUGUSTUS 1854.

Orkad. eilanden.	Kiel.	Groningen.	Utrecht.	Parijs.	Genève.	St. Bernard.	Bern.	Mühlhausen.	Putbus.	Leipzig.	Ittendorf.	München.	Klagenfurt	Weenen.	Praag.	Königsberg.	Breslau.	Krakau.
8½	9	8	10	9	8	8	8	10	10	10	9	6	9	10	10	10	10	10
— 1.0	—10.4	— 6.6	— 5.4	— 4.4	— 2.4	+ 1.6	— 5 4	— 4.7	— 6.5	— 3.8	— 0.7	— 0.2	— 2.7	— 1.4	— 3.3	— 4.3	— 3.6	— 1.4
+ 1.8	12.0	7.4	6.3	2.9	2.1	— 1.5	0.9	7.3	9.0	6.3	— 2.9	4.1	5.9	6.3	8.0	6.8	11.3	7.2
6.4	10.2	5.1	3.3	3.0	1.7	1.6	— 1.5	4.5	6.0	3.2	+ 0.2	0.2	2.9	1.4	3.1	7.4	1.1	2.0
7.6	9.7	3.5	3.3	— 0.6	1.2	1.7	+ 0.3	3.0	— 0.6	1.6	0.0	— 0.2	2.5	— 0.7	1.7	1.8	1.4	0.1
7.4	5.6	— 0.2	— 0.1	+ 0.6	0.2	1.3	+ 0.2	1.0	+ 1.5	0.2	1.6	+ 1.4	3.2	+ 0.9	0.4	0.7	— 0.2	— 0.4
7.6	3.2	+ 2.1	+ 2.0	1.2	0.0	2.3	— 0.4	0.8	1.3	0.7	0.0	0.5	4.1	— 0.2	0 6	— 0.2	+ 0.2	+ 1.1
4.8	2.3	2.0	1.8	1.4	— 0.5	— 2.1	+ 1.0	— 1.2	2.2	0.7	0.2	0.0	4.5	2.3	1.9	+ 0.9	— 2.0	— 0.7
0.3	1.1	2.9	+ 2.9	+ 1.1	+ 0.4	+ 0.1	+ 1.4	+ 0.6	1.8	— 0.2	3.2	1.8	2.5	— 2.5	— 2.2	— 2.9	—	— 6.1
+ 0.0	1.6	+ 0.9	— 0.1	— 2.2	— 0.8	+ 2.2	— 0.5	+ 1.1	+ 3.8	+ 1.6	+ 0.7	+ 2.3	0.9	+ 2.5	+ 1.2	0.2	+ 1.4	+ 0.7
— 1.0	2.0	— 4.8	— 3.8	— 2.0	— 1.4	— 0.8	+ 0.3	— 5.0	— 0.9	— 3.8	— 1.4	— 1.1	3.1	— 0.9	— 3.3	0.0	— 1.1	+ 0.7
0.8	5.0	+ 0.5	+ 1.4	+ 2.0	+ 1.4	+ 0.0	2 0	— 1.0	— 1.1	— 0.7	+ 2.5	+ 2.0	3.8	— 1.1	— 1.7	— 2.7	— 2.3	— 2.7
10.9	1.6	+ 1.0	+ 1.2	— 0.3	— 0.4	0.6	0.4	+ 2.3	+ 3.8	+ 2.7	2.3	3.8	1.8	+ 2.0	+ 1.9	+ 1.4	+ 2.5	+ 2.0
0.0	2 3	— 0.3	— 2.2	3.9	1.5	1.7	0.3	+ 0.8	4.9	+ 0.7	0.2	1.8	0.2	2.5	1.4	5.6	3.6	4.5
3.3	6.1	2 4	— 1.5	— 1.9	— 1.4	2.6	0 6	— 1.3	+ 0.6	— 0.9	0.0	0.9	0.3	2.5	1.9	3.8	+ 1.8	4.1
— 1.3	8.1	0.9	+ 0.1	+ 0.6	+ 2.3	1.3	1.3	+ 0.1	— 2.4	— 0.2	3.4	2.7	2.7	0.5	1.9	0.7	— 1.1	1.6
+ 0.5	2.7	2.7	— 1.6	2.2	2.8	1.2	4.3	— 1.3	+ 0.4	+ 0.2	2.7	2.3	2.7	0'2	0 3	0.5	+ 0.7	2.3
4.8	2.9	— 1.0	— 0.1	2.4	1.8	1.8	3.9	+ 0.2	— 0.4	0.7	2.7	3.6	— 0.0	3.4	0.1	0 2	+ 2.9	+ 3.8
+ 3.6	3.6	+ 2.8	+ 5.1	5.3	4.0	2.1	5.2	2.3	+ 2.2	+ 1.6	6.3	5.9	+ 1.6	2.5	+ 1.4	+ 2.5	— 0.7	— 1.8
— 1.5	2.7	3.1	2.8	3.2	2.9	2.4	2.9	+ 1.3	— 2.0	— 0.5	4.7	4.7	— 0.4	2.0	— 1.1	— 4.1	5.0	1.4
1.5	2.9	+ 0.5	+ 1.1	+ 1.3	1.7	1.4	+ 2.7	— 0.1	— 1.1	0.5	3.8	3.8	0.9	1.6	0.8	— 0.7	2.3	+ 0.0
13.0	5.0	— 3.0	— 4.2	— 3 9	+ 0.1	2.9	— 0.3	0.6	+ 0.9	0.7	1.4	2 3	1.4	0.9	0.8	+ 1.6	0.2	0.5
2.5	4.5	— 0 7	+ 0.7	+ 2.5	— 0.4	1.8	+ 3.4	— 1.2	— 2.2	— 1.4	0.5	0.0	— 2.9	0.0	— 2.6	0.2	— 1.6	0.6
11.4	0.7	+ 2.7	+ 2.9	5.6	+ 3.8	3.0	5.3	+ 4.2	+ 3.6	+ 3.6	5.4	5.4	+ 2.0	4.7	+ 4.1	1.4	+ 1.6	3.8
— 5.1	3.8	— 4.5	— 2.1	2.0	3.4	+ 4.4	1.9	— 2.1	— 4.9	— 1.1	3.6	4.1	— 0.4	3.6	0.5	—	0.0	3.4
+ 9.4	— 2.7	+ 5.1	+ 7.4	8.5	8.5	— 0.4	5.4	+ 3.1	— 1.1	+ 1.6	5.4	4.3	— 0.0	2.5	1.9	—	0.5	1.1
7.4	+ 2.9	8.6	10.0	9.4	4.2	+ 2.0	6 4	6.5	+ 4.9	5.0	7.7	7.2	+ 2.2	5.4	4.4	—	2.5	3.4
11.2	5.6	10.1	11.0	9.9	5.0	3.4	7.0	9.0	8.3	7.7	8.8	9.5	4.1	7.4	7.3	—	5.9	4 3
11.4	4.1	11.3	11.8	10.3	6.0	4.7	7.9	7.9	6.9	6.5	9.5	9.5	2.2	5.6	5.5	—	4.7	2.7
5.3	3.8	10.1	10.3	8.7	5.9	5.5	7.1	7.8	6.3	6 1	9 2	9.2	3.4	6.1	6.2	—	4.3	3.8
+ 0.0	+ 2.5	+ 5.3	+ 4.9	+ 4.2	+ 4.4	+ 5.7	+ 4.5	+ 5.5	+ 3.3	+ 4.7	+ 6.3	+ 7.0	+ 3.2	+ 6.3	+ 5.7	+ 1.8	+ 5.4	+ 6.1
+ 1.21 gem.	—3.13	+ 0.86	+ 14.5	+ 1.91	+ 1.32	+ 1.36	+ 2.22	+ 0.59	+ 0.59	+ 0.54	+ 2.91	+ 3.01	—1.04	+ 1.54	—0.69	—0.47	+ 0.14	+ 0.88

WINDRIGTINGEN IN EUROPA. Augustus 1854.

Datum.	Orkad.eil	Boston.	Greenwich.	Kiel.	Hamburg.	Paderborn.	Brussel.	Parijs.	Nantes.	Toulouse.	Geneve.	St. Bernard.	Bern.	Mannheim.	Mühlhausen.	Putbus.	Leipzig.	Weischlitz.	Ittendorf.	Munchen.		Kremsm.		Weenen.	Klagenfurt.		Praag.	Königsberg.		Breslau.	Krakau.	
	0	1		3		18		0			0	0	0		18		18			windv.	wolkr.	windv.	wolkr.		19	9	18	20	8		18	10
1	↧	↗	↘	↥	↗	↥	↗	↦	↦	↥		↗	↖	↖	↗	↤	↦	↗	**↑**	↦	↦	↦	↗	↥	↦	↦	↤	↤	↖	↖	↤	↙
2	↧	↦	↦	↗	**↗**	↗	↗	↘	↘	↘	↥	↗	↗	↖	↘	↥	↗	↤	↘	↗	↘	↦	↦	↖	↦	↦	↗	↦	↤	↥	↦	↖
3	↘	↘		↗	**↗**	↦	↗	↥	↦	↘	↥	↙	↥	↗	↗	↥	↗	**↗**	↗	↗	↦	↦	↦	↗	↦	↦	**→**	↦	↦	↦	**↗**	↘
4	↘	↘	↧	↗	↗	↦	↗	↗	↘	↘	↗		↗	↗	↗	↥	↗	↗	↗	↦	↦		↦	↗	**←**	↤	↥	↦	↦	↗	↘	↙
5	↘	↘	↘	↗	↦	↦	↦	↦	↘	↘		↙	**→**	↗	↗	↖	↗	↙	↗	↗	↦	↦	↦	↗	↤	↦	↧	↦	↤	↥	↙	↗
6	↦	↘	↘	↗	↧	↗	↗	↘	↧	↘	↧	↙	↘	↗	↗	↤	↥	↘	↥	↥	↗	↤	↦	↦	↦	↖	↥	↦	↦	↦	↗	↧
7	↗	↘	↧	↘	↙	↗	↧	↘	↙	↦	↧	↙	↘	↘	↗	↗	↗	↗	↘	↦	↦	↗	↦	↙	↗	↖	↗	↦	↦	↤	↘	↖
8		↗	↙	↧	↙	↘	↙	↘	↤	↙	↧	↙	↖	↘	↧	↘	↗	↧	↗	**→**	↦	↦	↦	↦	↦	**→**	↦	↦	↧	↧	↤	**→**
9		↗	↥	↧	↘	↖	↙	↖	↖	↖	↧	↗	↖	↤	↧	↘	↘	↘	↙	↦	↗	↦	↘	**↘**	↦	↘	↦	↧	↧	↧	↧	**→**
10		↦		↖	↖	↖	↙	↦	↘	↙		↗	↖	↤	↖	↦	↖	↙	↙	↖	↦	↤	↤	↖	↦	↦	↘	↧	↦	↥	**→**	↗
11	↖	↘	↗	↖	↦	↦	↗	↦	↘	↘	↧	↙	↦	↗	↘	↖	↗	↗	↗	↦	↦	↦	↦	↦	↗	**←**	↤	↤	↤	↖	↖	↦
12	↗	↗	↗	↗	↦	↘	↗	↖	↖	↘	↧	↙	↙	↥	↘	↦	↘	↘	↗	↘	↦	↘	↘	↘	↦	↘	↦	↤	↤	↦	↦	↘
13	↤	↦	↥	↥	↥	↖	↗	↖	↙	↖	↧	↙	↙	↥	↘	↗	↤	↙	↤	↤	↤	↤	↙	↘	↘	↤	↧	↦	↧	↧	↧	↧
14	↘	↦	↗	↖	↖	↖	↥	↗	↦	↥		↗	↤	↥	↤	↖	↖	↖	↗	↗		↤	↤	↙	↤	↤	↤	↥	↥	↤	↧	↙
15	↦	↗	↗	↦	↦	↥	↗	↗	↘	↘	↥	↗	↦	↗	↘	↖	**↗**	↗	↗	↙	↗	↦	↤	↖	↤	↥	↖	↖	↥	↥	↙	↙
16	↦	↦	↗	↥	↗	↥	↗	↥	↦	↦	↗	↗	↦	↦	↘	↦	↗	↗	↥	↤	↤	↤	↤	↦	↦	↥	↙	↥	↦	↘	↙	↙
17		↦	↦	↦	↗	↦	↗	↗	↘	↙	↥	↙	↦	↥	↗	↥	↗	**↗**	↗	↦	↦	↦	↦	↘	↘	↥	↥	↦	↦	↦	**←**	↙
18	↗	↘	↗	↗	↗	↗	↦	↘	↦	↧	↧	↙	↥	**→**	↗	↥	↦	↗	↗	↗	↦	↦	↦	↘	↦	**←**	↦	↥	↤	↖	↘	**→**
19	↦	↗	↗	↦	↦	↦	↦	↦	↙	↧	↧	↙	↥	↥	↦	↗	↘	↘	↘	↦	↦	↦	↦	↘	↧	↧	↦	↤	↤	↘	**↗**	↙
20	↗	↦	↗	↦	↘	↦	↗	↥	↖	↤	↧	↙		↘	↘	↦	↘	↦	↘	↦	↦	↦	↘	↦	↧	↤	↦	↤	↥	↦	**↗**	↙
21	↦	↦	↗	↦	↦	↦	↗	↗	↖	↖	↧	↙	↥	↘	↗	↗	↘	↦	↤	↥	↘	↦	↘	↦	↦	↤	↦	↤	↤	↘	↗	[illegible]
22	↦	↘	↦	↦	↖	↥	↗	↘	↘	↦	↗	↙	↥	↤	↧	↖	↥	↗	↙	↦	↦	↘	↦	↘	↦	↗	↘	↤	↥	↦	↘	←
23	↗	↗	↗	↦	↦	↦	↗	↘	↙	↘	↧	↙	↘	↖	↘	↦	↘	↘	↘	↗	↦	↦	↦	↙	↦	↥	↘	↥	↦	↘	↙	↙
24	↘	↗	↦	↦	↦	↗	↗	↗	↦	↘	↧	↙	↙	↖	↗	↥	↗		↘	↦	↦	↦	↦	↘	↦	↖	↧	↦		↗	↦	↙
25	↔	↦	↘	↦	**↗**	↗	↖	↖	↘	↘	↧	↙	↧	**↗**	↘	↙	↗	↗	↦	↦	↦	↦	↘	↗	↦	↤	↦			↗	↗	[illegible]
26	↗		↧	↘	↘	↘	↦	↧	↧	↘	↧	↙	**←**	↗	↘	↘	↘	↘	↧	↘	↘	↦	↦	↘	↧	↘	↦			↦	**→**	↙
27	↗		↧	↘	↘	↘	↦	↧	↙	↘	↙	↙	**←**	↖	↘	↘	↘	↘	↘	↦		↦	↘	↘	↙	↘	↦			↘	↗	[illegible]
28	↦	↘	↧	↘	↘	↦	↘	↙	↤	↘	↧	↙	**↙**	↙	↘	↦	↘	↥	↙	↦	↧	↦	↘	↘	↧	↖	↦			↘	**↘**	[illegible]
29	↘			↘	↦	↘	↘	↙	↙	↧	↙	↙	**←**	↙	↘	**↘**	↘	**↓**	↧	↙	↧	↦	↘	**↘**	**↖**	↖	↘			↘	↧	[illegible]
30	↦	↦	↗	↦	↦	↘	↘	↤	↙	↖	↧	↙	↖	↤	↘	↘	↘	↗	↙	↗		↤	↤	↘	**↖**	↖	↦	↗	↦	↘	**↘**	[illegible]

De **dikkere** pijltjes duiden sterkeren wind aan.

AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

September 1854.

THERMOMETER AFWIJKINGEN.

Datum.	Helder.	Leeuward.	Groningen.	Zwanenb.	UTRECHT.			Nijmegen.	Breda.		Maastr.
	gem.	gem.	gem.	gem.	8	2	10	gem.	8	2	gem.
1	− 2 4	− 2.4	− 2.0	− 1.3	− 2.6	− 2.6	− 3.1	− 2.1	− 1.3	− 0.8	+ 0.7
2	1.9	2.0	1.8	1.0	1.9	+ 0.3	− 3.8	1.3	+ 3.3	+ 1.9	0.9
3	− 0.2	− 0.6	− 0.3	− 0.7	0.6	2.5	+ 0.1	− 0.2	4.1	3.5	0.9
4	+ 0.1	+ 2.2	+ 0.8	+ 0.0	2.3	+ 3.2	− 0.6	+ 1 2	0.1	+ 4.8	+ 1.0
5	− 1.9	− 1.3	− 1.3	+ 0.4	1.5	− 1.7	3.3	− 0.6	+ 1.1	− 1.2	− 0.1
6	1.4	− 0.9	1.2	− 2.3	3.0	2.6	3.7	1.9	− 2.4	1.1	2.1
7	2.1	+ 0.4	1.8	0.3	2.2	2.5	3.1	2.1	+ 0 1	2.7	1.9
8	2.8	− 1.8	2.4	2.3	3.0	4.3	2.0	2.2	− 0.3	2.8	2.5
9	2.7	1.8	2.2	1.7	2.5	3.5	2.1	2.9	1.3	3.3	2.9
10	2.6	1.7	1.9	2.2	1.0	3.6	0.9	1.5	− 2.2	− 1.2	4.1
11	1.3	0.8	− 1.1	0.4	1.0	− 0.0	3.0	− 0.1	+ 1.4	+ 1.7	− 1.1
12	− 0.6	− 0.7	+ 0.0	− 0.5	3.6	+ 3.0	− 1.0	+ 1.4	0.2	5.0	+ 1.7
13	+ 1.5	+ 3.7	2.2	+ 1.4	− 0.6	2.5	+ 3.5	4.3	4.7	3.3	4.6
14	1.1	3.9	1.6	2.4	+ 2.3	3.2	—	2.3	4.7	4.6	4.1
15	0.3	0.7	0.2	1.0	0.2	0.8	0.6	1.8	2.6	1.7	3.4
16	1.8	2.7	2.8	3.1	3.7	1.9	4.4	4.1	5.8	3.7	4.6
17	1.3	2.6	2.6	2.7	4.2	3.8	2.9	4.9	7.6	4.9	5.8
18	+ 0.1	1.2	+ 1 2	+ 1.4	+ 1.3	+ 0.6	1.2	1.4	2.4	+ 1.8	1.0
19	− 0.8	0.1	− 0.6	− 0.3	− 0.7	− 1.4	+ 3.1	1.0	2.6	− 0.1	2.2
20	+ 1.0	+ 1.7	+ 1.6	+ 1.5	+ 3.1	+ 2.1	− 0.2	+ 2.5	4.8	+ 3.7	+ 3.9
21	− 1.0	− 0.4	− 1.2	− 1.0	− 1.3	− 1.0	2.9	− 0.8	1.6	—	− 0.5
22	3.1	3.2	3.1	2.6	1.4	4.3	4.6	3.7	+ 0.6	− 2.2	− 4.9
23	1.6	− 2.4	− 2.8	− 1.4	3.2	2.9	− 0.1	− 1.8	− 2.8	− 2.7	+ 0.5
24	0.0	+ 0.7	+ 0.7	+ 1.6	0.6	1.6	+ 1.0	+ 0.4	+ 1.7	+ 1.4	− 2.7
25	2.0	− 2.8	− 2.1	− 1.8	2.6	3.1	− 3.8	− 3.1	+ 0.9	− 1.1	1.9
26	0.7	0.6	1.4	1.0	2.6	− 1.2	3.4	2.1	− 0.4	+ 0.4	—
27	1.1	− 0.4	− 0.0	− 1.6	4.1	+ 0.6	0.1	1.1	− 0.8	3.1	− 0.8
28	0.2	+ 0.8	+ 1.5	+ 0.9	1.7	1.2	− 2.3	− 0.4	+ 0.7	4.5	+ 0.4
29	− 1.4	− 0.2	0.7	− 0.9	4.4	2.5	+ 0 9	+ 0.5	+ 0.5	5.5	+ 0.5
30	+ 0.9	+ 0.6	+ 0.3	− 0.6	− 1.8	+ 2.3	− 0.1	− 3.8	− 1.1	+ 4.0	− 0.1
	−0.79 gem.	−0.05	−0.37	−0.25	−1.18	−0.19	−0.88	−0.20	+ 1.30	+ 1.34	+ 0.35

BAROMETER AFWIJKINGEN.

Datum.	Helder.			Breda.		Maastricht.		
	8	2	8	8	2	8	2	7
1	+ 10.5	+ 10.8	+ 10.8	+ 10.0	+ 10.3	+ 8.4	+ 9.2	+ 9.3
2	12.5	12.7	12.2	11.4	11.6	11.3	10.8	10.9
3	12.7	12.5	11.8	12.2	11.5	11.4	11.0	10.6
4	11.2	10.6	10.2	10.9	10.2	11.2	9.6	9.6
5	12.5	13.2	12.9	11.9	11.8	10.8	10.5	11.2
6	11.5	9.0	7.4	11.6	9.6	10.8	8.7	7.9
7	6.2	6.5	6.3	6.9	7.1	8.2	5.6	5.5
8	5.7	5.1	4.9	6.2	5.4	5.8	4.1	4.2
9	4.7	4.9	4.6	5.3	5.7	4 6	5.0	4.1
10	5.9	6.2	6.6	6.0	7.5	6.7	6.3	6.8
11	6.9	6.7	5.9	7.0	7.7	7.7	6.9	6.1
12	+ 4.4	2.9	+ 1.3	5.1	3.4	5.7	3.9	3.6
13	− 0.6	+ 0.0	− 1.3	+ 1.1	+ 2.1	+ 2.5	+ 2.3	+ 2.4
14	4.8	− 6.1	− 5.2	− 2.3	− 3.1	− 0.4	− 3.5	− 1.7
15	1.9	0.2	+ 0.5	0.2	+ 2.1	+ 1.3	+ 1.6	+ 2.4
16	1.9	1.9	− 2.9	0.0	+ 0.9	+ 2.4	+ 1.6	+ 0.9
17	− 4.9	− 3.5	− 2.8	− 3.3	− 1.8	− 2.0	− 2.0	− 1.5
18	+ 1.2	+ 2.7	+ 0.8	+ 3.7	+ 5.2	+ 3.6	+ 6.3	+ 6.1
19	− 0.8	+ 1.2	+ 1.8	2.0	3.0	3.9	3.5	+ 4.2
20	2.0	− 2.8	− 1.5	1.2	1.4	3.0	0.4	− 0.1
21	− 0.2	+ 1.1	+ 1.8	2.3	—	2.6	3.0	+ 3.6
22	+ 4.2	5.4	6.3	5.1	6.3	5.0	7.2	5.8
23	5.2	+ 5.8	+ 4.7	6.3	7.5	6.8	5.3	7.6
24	0.0	− 2.3	− 4.0	4.5	2.2	4.9	3.6	2.1
25	2.6	+ 5.7	+ 8.3	4.8	7.1	4.0	6.0	7.3
26	9.0	9 8	10.3	10.7	11 2	9.7	10.2	10 5
27	11.8	11.7	11.0	12.0	11.9	11.7	11.3	10.3
28	9.9	7.1	6.0	9.1	7.9	9.0	5.7	6.8
29	4.4	3.8	4.0	5.4	4.2	5.1	3.9	4.0
30	+ 4.4	+ 4.7	+ 5.4	+ 5.0	+ 6.3	+ 4.9	+ 4.8	+ 5.4
	+ 4.68	+ 4.78	+ 4.60	+ 5.73	+ 5.84	+ 5.99	+ 5.43	+ 5.53

TEMPERATUURAFWIJKINGEN IN EUROPA.

September 1854.

Datum.	Engeland. Orkaden.	Boston.	Greenwich	Hamburg.	Nederl. Teekens.	Parijs.	Toulouse.	Genève.	St. Bernard.	Paderborn.	Putbus op Rügen.	Leipzig.	Ittendorf.	München.	Kremsmünster.	Weenen.	Praag.	Königsberg.	Krakau.
1	+ 0.6	— 1.4	— 0.1	— 0.8		+ 2.8	+ 3.3	+ 3.3	+ 3.5	— 1.7	— 1.7	— 0.6	+ 4.6	+ 4.4	+ 3.0	— 0.2	— 2.3	— 1.9	— 2.6
2	2.8	— 0.3	+ 1.7	2.6		2.6	4.1	2.8	2.6	1.6	— 2.0	— 0.1	3 2	+ 1.4	— 1.2	3.0	3.3	+ 0.2	4.2
3	+ 3.5	+ 2.0	1.7	— 1.1		3.2	3.8	1.0	+ 1.7	0.4	+ 0.1	+ 1.2	1.1	— 1.1	2.4	3.7	3.9	— 0.8	4.0
4	— 0.8	— 1.3	3.3	+ 1.3		2.8	+ 4.1	0.3	— 0.8	1.1	0.9	1.0	0.9	— 0.2	1.8	5.1	3.4	+ 1.0	3.5
5	+ 0.3	+ 2.6	0.4	— 1.0	—	3.5	— 0.8	1.5	+ 3.4	2.5	+ 0.1	+ 0.3	1.3	+ 0.9	1.9	4.0	2.0	+ 0.2	2.4
6	+ 2.2	— 2.3	1.4	0.4	—	1.9	— 0.5	1.9	2.2	3.5	— 0.3	— 1.5	1.5	1.5	— 0.9	2.1	2.2	— 0.5	2.3
7	— 0.8	+ 2.8	+ 1.6	1.9		+ 2.0	+ 1.7	2.5	+ 1.8	2.7	0.9	0.7	1.9	+ 1.7	+ 2.2	1.0	4.3	5.1	4.5
8	0.4	— 0.4	— 0.1	3.7	—	— 2.2	2.4	+ 0.9	— 2.5	3.3	0.6	3.0	+ 0.1	— 3.0	— 3.2	6.0	6.0	5.9	8.3
9	1.1	— 0.3	+ 1.8	3.9	—	2.2	+ 0.5	— 2.2	0.8	4.7	0.5	3.2	— 3.3	5.4	5.1	7.7	7.6	5.7	8.2
10	2.4	+ 1.4	— 0.4	2.2	—	— 2.1	— 1.0	2.9	— 1.6	3.8	3.1	2.4	2 2	4.7	5.6	8 3	6.4	4.6	7.0
11	3.8	— 3.5	+ 0.2	2.7		+ 0.4	+ 0.5	— 1.9	+ 1.7	— 1.4	1.9	— 1.6	2.9	— 2.6	5.1	5.3	4.1	3.3	6.3
12	3.9	+ 1.1	2.6	— 0.4		3.4	2.5	+ 0.9	3.5	+ 0.1	— 0.7	+ 0.3	— 1.5	+ 0.2	— 2.9	4.9	— 3.4	— 0.7	4.8
13	1.4	5.1	2.8	+ 3.5	+	2.7	2.7	2.3	2.4	4.6	+ 2.2	2.1	+ 1.6	4.0	+ 0.5	2.9	+ 0.1	+ 0.8	— 1.7
14	1.7	3.6	1.9	4.2	+	6.2	3.8	5.1	3.2	6.0	3.6	5.7	2 8	5.3	1.8	1.3	4.3	3.7	+ 1.4
15	1.2	2.1	2.1	1.4	+	5.0	5.5	7.4	5.2	1.3	1.9	2.2	6.4	5.9	4.2	— 0.5	4.3	3.4	2.8
16	3.0	6.8	4.6	3.9	+	4.5	5.6	5.1	7.6	5.5	2.2	6.2	5.2	8.9	4.5	+ 5.2	5.0	2.5	3.8
17	3.1	4.6	3.8	6.8	+	3.1	4.8	6.8	5.6	6.5	2.3	5.9	5.8	9.0	6.7	6.2	6.7	4.8	6.4
18	2.2	0.6	1.9	2.6	+	0.3	1.4	4.2	1.5	1.8	1.7	4.0	2.9	3.8	5.9	3.3	6.4	2.5	4.8
19	3.1	2.4	3.4	0.2		2.1	0.1	1.9	5.0	0.6	0.8	3.1	2.7	3.7	4.2	3.2	6.7	0.7	2.1
20	+ 2.6	+ 1.2	+ 1.4	+ 3.7	+	+ 3.9	1.2	3.3	8.0	+ 4.5	+ 1.7	6.5	3.3	5.5	4.2	4.1	5.6	2.9	1.6
21	— 0.2	— 0.9	— 1.0	— 0.5		— 1.2	+ 1.2	+ 4.1	+ 2.1	— 0.8	— 1.6	+ 2.1	+ 2.1	+ 4.8	+ 4.6	4.3	+ 3.2	1.4	+ 4.0
22	+ 2.7	— 4.6	— 2.8	1.9	—	3.7	— 3.5	— 1.1	— 6.4	4.1	1.7	— 1.1	— 1.8	— 3.7	— 2.2	+ 1.6	— 3.7	+ 0.2	— 1.0
23	+ 1.6	+ 1.1	+ 0.2	— 2.1	—	— 3.9	5.5	3.4	10.0	4.0	0.9	2.6	5.2	6.1	4.6	— 4.8	3.8	— 0 6	2.7
24	— 1.7	+ 3.9	+ 2.9	+ 0.7		+ 0.4	2.6	— 1.9	3.8	0.2	0.7	0.8	1.4	4.7	1.9	4.0	2.1	+ 0.2	3.9
25	+ 0.1	— 1.7	— 1.2	— 1.0	—	— 1.1	— 0.5	+ 0.7	0.3	4.3	1.0	1.7	0 3	3.5	1.4	1.8	2.2	+ 0.1	1.6
26	2.7	2.4	— 0.5	— 0.3		1.9	+ 0.1	— 0.6	— 0.1	2.0	— 0.6	— 1.4	3.2	4.3	1.5	5.0	3.9	— 0.9	4.3
27	3.2	— 1.7	+ 0.2	+ 2.6		— 2.2	1.6	1.7	+ 0.5	— 0.0	+ 2 6	+ 0.6	2.5	5.2	4.6	4.7	5.0	+ 2.0	5.4
28	0.9	+ 0.1	2.0	2.7		+ 0.7	2.1	1.3	— 0.1	+ 0.6	3.0	2.0	3.4	4.0	4.8	5.2	3.5	3 6	4.6
29	2.0	— 3.1	0.7	2.5		2.5	+ 0.0	— 0.8	0.4	— 0.3	3.5	0.5	2.9	3.9	4.1	5.6	2.4	3.5	3.6
30	+ 1.3	— 1.2	+ 1.0	+ 2.6		+ 2.3	— 1.5	+ 0.2	— 0.2	— 0.3	+ 2.3	+ 1.1	— 2.1	— 1.5	— 3.1	— 4.2	— 1.0	+ 4.3	— 2.1
	+ 1.68 gem.	+ 0.54	+ 1.25	+ 0.41		+ 1.19	+ 1.24	+ 1.28	+ 1.18	—0.38	+ 0.36	+ 0.74	+ 0.49	+ 0.24	—0.55	—2.11	—1.14	+ 0.27	—2.07

BAROMETERAFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN MORGEN.

SEPTEMBER 1854.

Orkad. eilanden.	Boston.	Greenwich.	Kiel.	Groningen.	Utrecht.	Genève.	St. Bernard.	Bern.	Paderborn.	Putbus op Rügen.	Leipzig.	München.	Kremsmünster.	Weenen.	Praag.	Königsberg.	Breslau.	Krakau.
21¼	20⅔	9	21	20	20	20	20	20	18	18	20	20	18	20	18	20	18	18
+ 9.1	+ 8.4	+ 8.3	+ 3.6	+ 9.6	+ 9.7	+ 3.6	+ 5.3	+ 4.1	+ 6.5	+ 5.8	+ 7.0	+ 5.9	+ 4.9	+ 3.8	+ 3.1	− 1.6	+ 4.3	+ 3.2
7.6	8.4	9.9	7.7	12.8	11.3	5.4	6.3	3.5	9.0	11.9	9.5	8.1	8.1	8.8	8.6	+ 8.1	9.7	9.7
8.4	8.9	9.9	8.3	13.2	12.1	4.7	5.4	5.4	10.4	14.4	11.7	9.5	11.0	10.6	11.4	12.2	—	11.5
9.4	8.1	9.3	7.7	11.5	11.2	5.7	5.2	5 2	9.5	12.6	10.8	8.6	9.5	11.1	10.9	10.2	—	12.2
15.0	10.4	11.6	7.9	11.5	11.3	5.9	5.5	5.5	7.7	7.8	7.2	7.7	7.3	8.1	7.7	+ 3.6	7.4	7.9
7.6	9.1	10.4	+ 5.6	11.0	11.2	5.7	6.0	6.1	8 6	+ 6.7	7.9	7.4	7.6	7.2	+ 6.8	− 0.7	+ 5.9	+ 6.1
12.2	5.9	6.3	− 0.2	5.2	5.8	+ 2.6	+ 3.4	5.2	2.3	− 0.6	1.1	3.8	+ 2.4	+ 1.1	+ 1.0	8.6	− 2.9	− 2.0
11.9	5.9	6.6	+ 0.2	4.5	5.2	− 1.7	− 1.3	+ 1.9	1.4	+ 0.6	1.6	0.9	− 0.3	− 0.5	− 0.6	8.3	2.5	2.9
8 9	5.3	5.3	0.5	4.0	4.2	− 1.8	2.9	− 1.8	1.4	1.1	0.9	1.8	+ 0.8	− 0.5	− 0.6	6.3	− 1.6	− 2.9
+ 4.8	5.1	5.5	1.1	4.7	5.5	+ 0.8	− 1.1	− 1.5	2.5	4.3	3.4	3.8	3.5	+ 2.9	+ 2.3	− 1.4	+ 2.0	+ 0.7
− 0.8	4.8	5.3	2.9	+ 7.0	6.7	4.4	+ 2.8	+ 1.6	4.7	5.8	4.7	6.3	6.5	5.2	3.9	+ 2.3	3.8	3.2
2.3	+ 0.8	+ 0.5	+ 3.2	+ 5.0	4.7	4.9	4.6	4.2	+ 3.8	6.3	4.5	6.5	7.0	7.4	6.4	4.5	6.5	7.9
7.4	− 4.3	− 1.7	− 1.4	− 0.1	+ 0.1	5.1	4.8	4.6	− 1.6	+ 2.9	2.3	5.9	5.4	5.2	3.7	+ 0.7	3.4	5.0
12.7	8.1	7.6	4.5	4.4	− 3 5	4.3	5.0	4.6	2.7	− 0.6	+ 0.0	4.5	4.9	4.5	+ 2.3	− 1.4	+ 1.4	3.4
10.9	2.5	0.5	4.1	2.1	0.9	3.9	5.8	3.6	2.7	− 5.4	− 1.6	3.4	1.9	1.4	− 1.7	10.4	− 3.8	0.0
12 4	6.4	3.0	3.8	1.8	0.6	4.9	7.3	3.7	1.4	+ 0.4	+ 0.7	5.0	4.9	4.1	+ 2.1	3.4	+ 1.6	2.3
13.0	− 7.4	− 5.0	5.6	− 4.8	− 4.5	1.6	5.4	4.4	4.1	− 3.1	− 1.1	2.5	2.4	+ 1.8	+ 0.1	4.5	− 1.4	+ 0.0
8.6	+ 0.3	+ 3.0	3.6	+ 0.1	+ 2.1	4.9	4.0	0.9	2.0	3.1	1.1	3.4	0.8	− 1.1	− 2.4	6.3	− 4.1	− 1.8
6.6	− 2.0	+ 0.0	3.8	− 1.5	+ 0.2	6.1	5.4	5.7	0.9	5.4	− 0.0	5.9	5.4	+ 5.0	+ 2.8	8.6	+ 1.1	+ 3.2
− 7.9	− 4.6	− 2.0	4.3	1.9	− 0.2	3.6	5.7	5.7	0.5	0.4	+ 0.2	5.2	5.1	+ 3.6	+ 2.1	4.1	+ 2.0	+ 2.7
+ 1.8	+ 0.5	+ 3.0	3.8	− 1.3	+ 0.8	1.0	+ 2.1	2.6	1.8	3.1	− 2.0	1.8	+ 0.3	− 1.1	− 2.2	7.4	− 3.4	− 2.5
+ 6.9	8.4	9.1	− 1.8	+ 2.3	4.5	2.3	− 1.5	0.6	− 0.7	− 1.8	− 0.0	1.6	− 1.4	− 2.3	− 1.3	4.5	1.6	0.9
− 1 8	+ 4.8	6.0	+ 0.2	+ 7.5	5.6	5.6	− 1.7	3.0	+ 2.9	+ 1.5	+ 2.0	4.3	+ 2.7	+ 0.7	+ 1 2	− 2.0	− 0.5	− 0.5
− 7.4	− 1.3	2.5	− 6.1	− 0.9	1.9	7.9	+ 2.1	6.4	+ 1.8	− 1.1	+ 1.6	7.9	7.9	+ 5.2	+ 5.3	+ 0.2	+ 4.1	+ 4.5
+ 3.8	+ 6.4	7.6	− 3.8	+ 0.9	3.5	5.0	2.8	7.1	− 1.8	−10.1	− 2.3	2.7	1.1	− 0.7	− 3.5	−16.2	− 7.2	− 3.6
3.6	9.1	10.1	+ 5.0	8.6	9.4	4.8	1.3	4.5	+ 6.5	+ 4.3	+ 4.5	7.9	6.5	+ 4.5	+ 4.6	−24.4	+ 2.5	+ 2.2
5.3	9.1	9.3	9.2	12.0	12.1	7.6	3.2	5.4	10.2	10.1	9.2	10.2	10.8	10.2	11.1	+ 8.1	10.2	9.9
7.1	4.8	4.3	8.8	10.9	9.5	7.3	3.5	7.0	9.2	11.7	9.7	9.0	10.6	10.8	10.7	8.3	10.6	11.5
2 0	3.6	3.5	3.2	5.2	4.9	3.9	1.3	6.3	4.5	7.6	5.4	5.2	5.4	7.0	6.8	+ 8.6	7.0	8.3
+ 0.3	+ 5.1	+ 4.8	+ 1.6	+ 3.9	+ 4.6	3.1	+ 0.9	3.0	+ 2.3	+ 2.2	+ 2.3	+ 3.6	+ 3.2	+ 3.4	+ 3.0	− 0.7	+ 2.3	+ 3.4
+ 1.13 gem.	+ 3.22	+ 4.41	+ 1.00	+ 4.42	+ 4.95	+ 4.10	+ 3.22	+ 4.05	+ 2.83	+ 3.11	+ 3.34	+ 5.34	+ 4.87	+ 4.25	+ 3.55	− 1.05	+ 1.89	+ 3.39

BAROMETERAFWIJKINGEN IN EUROPA OP DEN MIDDAG.

September 1854.

Datum.	Kiel.	Groningen.	Utrecht.	Parijs.	Genève.	St. Bernard.	Bern.	Paderborn.	Putbus.	Leipzig.	Ittendorf.	München.	Kremsmünster.	Klagenfurt	Weenen.	Praag.	Königsberg.	Breslau.	Kraka
	3	2	2	3	4	4	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2
1	+ 5.9	+ 10.1	— 9.7	+ 4.8	+ 2.3	+ 5.7	+ 3.7	+ 6.5	+ 9.0	+ 7.7	+ 5.0	+ 5.9	+ 6.2	+ 3.8	+ 5.6	+ 6.8	+ 2.9	+ 7.0	+ 6
2	9 0	12.9	11.1	7.4	4.1	6.3	5.7	9.2	13.3	10.2	7.7	8.8	9.7	7.1	9.0	13.6	9.5	10.4	9
3	9.7	12.6	11.5	6.7	3.6	4.9	5.0	9.5	14.4	11.5	7.4	9.7	10.8	9.2	10.8	10.9	11.7	—	12
4	6.8	10.6	9.6	5.5	3.6	5.1	4.7	7.4	11.5	9.0	7 0	8.3	8.7	8.9	10.4	9.3	9.2	—	11
5	6.1	12.1	11.9	7.2	4.3	5.8	5.5	8.3	9.9	8.1	7.4	8.3	7.9	6.9	7.7	7.1	+ 5.4	7.0	7
6	1.6	8.4	8.7	5.5	+ 3.6	5.3	4.2	5.9	4.7	6.3	5.9	6.5	6.0	+ 4.7	+ 7.4	+ 4.6	— 0.7	+ 4.5	+ 4
7	0.0	5.4	5.5	2.6	— 0.8	+ 2.1	+ 0.4	3.4	1.3	+ 0.9	2.0	2.5	+ 0.3	— 1.6	— 1.6	— 1.5	7.4	— 3.6	— 4
8	0.7	4.2	4.2	2.0	4.4	— 2.3	— 1.6	0.5	0.6	— 0.2	0.0	0.5	— 1.9	2.3	— 1.4	1.5	8.1	2.9	3
9	1.4	3.8	4.3	1.7	— 2.5	— 2.6	— 0.6	1.4	2.0	+ 0.9	0.9	1.8	+ 0.8	— 1.3	+ 0.2	— 0.4	5.2	— 2.3	— 2
10	0.9	5.4	5.7	3.8	+ 1.0	+ 0.9	+ 2.8	3.6	4.7	3.2	2.9	4.5	4.3	+ 3.5	4.3	+ 3.0	— 1.4	+ 2.7	+ 2
11	2.3	6.6	6.6	3.5	2.9	3.7	3.9	5.0	7.2	5.4	5.2	6.3	6.5	5.1	5.6	4.8	— 4.1	4.7	4
12	+ 0.9	3.3	2.7	1.3	3.1	4.9	4.3	+ 3.8	4.5	3.6	5.2	5.9	6.0	6.3	7.0	4.8	3.2	5.4	
13	— 2.3	+ 0.2	+ 0.5	+ 1.5	3.1	4.9	4.0	— 0.7	+ 2.0	+ 1.6	5.0	5.4	4.9	4.4	5.0	2.8	+ 0.9	2.7	
14	6.5	— 5.1	— 4.5	— 2.1	1.9	4.9	2.7	4.1	— 2.2	— 1.6	3.4	3.8	3.2	3.3	3.4	+ 0.5	— 2.3	+ 0.9	+
15	5.6	1.0	+ 0.5	+ 0.9	2.7	6.2	3.9	0.9	— 2.2	0.0	4.1	4.1	3.5	2.0	2.5	— 0.2	7.7	— 1.4	—
16	4.3	— 1.3	— 1.0	— 0.4	+ 1.8	6.8	2.3	2.5	+ 0.2	0.0	4.5	4.1	3.8	6.0	2.9	+ 1.0	2.7	+ 0.9	+
17	7.0	+ 6.0	— 3.5	— 1.0	— 0.5	3.9	0.7	— 5.2	— 3.8	— 2.7	0.2	0.9	0.3	1.8	0.2	— 1.7	5.0	— 1.6	—
18	3.2	2.5	+ 3.7	+ 6.1	+ 3.9	4.5	5.9	+ 0.9	1.1	+ 2.0	6.3	6.5	4 6	0.9	1.6	+ 2.1	5.4	+ 0.2	
19	5.0	+ 0.2	+ 2 0	4.6	4.1	5.8	5.1	— 0.9	4.7	— 0.2	5.4	5.0	3.8	2.4	2.9	0.3	10.2	— 1.1	—
20	5.9	— 2.8	— 1.7	0.2	+ 0.7	5.1	1.7	3.8	4.0	1.1	2.5	2.9	+ 3.0	+ 1.6	+ 2.9	+ 0.1	3.6	+ 0.2	+
21	4.1	— 0 2	+ 1.9	3.9	— 1.2	+ 0.5	0.1	— 1.6	2.7	0.7	0.9	0.9	— 0.3	— 3.1	— 2.0	— 2.2	5.2	— 2.7	—
22	1.6	+ 3.7	4.7	6.8	+ 2.1	— 1.8	3.6	+ 0.7	— 1.3	— 0.2	3.4	2.9	+ 1.9	0.0	— 0.2	— 0.8	4.1	— 1.4	—
23	0 9	+ 4 9	+ 6.0	7.3	6.5	— 0.1	7.7	+ 3.8	+ 3.1	+ 2.9	6.1	5.2	3.2	— 0.4	+ 0.7	+ 2.1	1.1	+ 0.7	+
24	7.0	— 2 9	— 0 1	6.0	6.0	+ 3.5	5.5	— 3.6	— 5.8	— 0.0	7.0	6.3	6.2	+ 4.0	4.7	+ 2.3	4.5	+ 1.4	+
25	— 1.8	+ 3.5	+ 5.6	7.2	3.0	1.9	5.0	+ 0.7	— 5.6	— 0.5	4.3	4.1	2.4	— 0.7	0.7	— 0.8	—14.0	— 3.8	—
26	+ 7.2	9.3	10.0	8.4	3.4	2.0	5.9	7.4	+ 7.2	+ 6.3	7.9	8.6	7.9	+ 4.2	8.3	+ 6.2	+ 1.6	+ 5.2	+
27	10.2	11.7	11 2	6.3	5.5	3.7	6.3	9.7	10.8	10.4	8.3	10.2	11.1	8.0	10.2	10.7	8 3	10.6	1
28	7.7	8 8	6.9	3.7	4.0	3.1	4.5	7.4	11.7	8.1	7.2	8.1	9.2	7.6	9.7	9.8	7.9	10.2	1
29	2.7	3 7	3.5	2.2	0.9	0.6	1.8	1.8	5.8	3.8	3.4	3.8	4.1	4.4	5.2	3.1	+ 5.4	5.2	
30	+ 2.0	+ 4.0	+ 4.7	+ 3.5	+ 1.6	+ 1.5	+ 3.2	+ 1.8	+ 1.1	+ 2.0	+ 3.4	+ 3.8	+ 3.2	+ 2.4	+ 2.9	+ 1.7	— 2.5	+ 0.9	+
	+ 0.66 gem.	+ 4.69	+ 4.71	+ 3.90	+ 2.34	+ 3.23	+ 3.60	+ 2.51	+ 3.05	+ 3.22	+ 4.66	+ 5.19	+ 4.71	+ 3.23	+ 4.22	+ 3.32	—0.70	+ 2.14	+

BAROMETERAFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN AVOND.

September 1854.

	Orkad. eilanden.	Kiel.	Groningen.	Utrecht.	Parijs.	Genève.	St. Bernard.	Bern.	Putbus.	Leipzig.	Ittendorf.	München.	Kremsmünster.	Klagenfurt	Weenen.	Praag.	Königsberg.	Breslau.	Krakau.
	8½	9	8	10	9	8	8	8	10	10	9	6	10	9	10	10	10	10	10
1	+ 8.4	+ 6.3	+ 10.4	+ 10.2	+ 5.8	+ 3.2	+ 6.2	+ 5.7	+ 10.3	+ 8.3	+ 5.0	+ 5.6	+ 6.8	+ 5.6	+ 7.9	+ 8.0	+ 6.3	+ 8.6	+ 8.9
2	7.6	8.3	12.7	11.7	7.7	4.6	6.4	5.0	13.7	10.6	7.4	8.6	10.3	7.6	10.2	10.7	10.8	—	10.8
3	9.4	8.8	12.4	11.2	7.1	4.5	5.4	6.3	13.5	11.3	7.2	9.5	10.6	8.8	11.1	13.2	11.5	—	12.4
4	14.7	7.4	10.0	9.9	5.9	4.0	5.6	6.5	8.3	7.9	6.3	7.4	7.6	8.5	9.2	8.0	6.3	8.6	9.5
5	13.0	6.3	12.2	12.0	7.8	5.0	6.2	6.0	+ 8.3	8.1	7.0	8.1	8.4	4.9	7.7	7.3	+ 5.2	7.2	7.4
6	9.9	0.2	6.7	7.3	4.9	+ 3.6	5.3	+ 3.0	— 0.4	4.3	5.0	5.4	4.3	+ 3.4	+ 3.8	+ 3.0	— 4.7	+ 1.6	+ 2.5
7	13.0	1.6	5.1	5.6	3.0	— 0.7	+ 1.8	— 0.9	+ 0.4	1.1	1.6	1.4	+ 0.0	— 3.4	— 1.1	— 0.6	6.8	— 1.4	— 2.7
8	10.2	0.9	3.3	4.6	2.4	3.3	— 2.3	— 1.0	1.3	0.7	1.1	0.7	— 0.3	— 2.7	— 0.7	— 1.1	7.7	— 2.5	3.2
9	6.9	1.6	4.1	4.4	2.5	— 1.6	— 2.0	+ 1.1	3.3	1.8	1.6	2.5	+ 2.7	+ 0.1	+ 1.4	+ 1.0	3.6	+ 0.2	— 0.7
10	+ 2.5	1.8	5.7	6.3	4.1	+ 2.2	+ 1.5	4.8	4.9	3.8	4.3	4.7	6.0	3.4	5.4	+ 4.1	— 1.4	3.2	+ 2.7
11	—25.4	2.9	6.4	5.6	3.0	3.4	4.2	5.2	6.9	5.2	5.0	6.3	6.8	5.2	6.8	5 9	+ 5.2	5.9	6.5
12	8.1	+ 0.7	+ 2.0	+ 1.3	1.3	4.1	5.1	5.4	4.0	2.5	4.7	5.2	4.9	5.2	5.4	3.7	1.8	3.6	5.6
13	10.7	— 2.9	— 0.2	— 1.1	+ 1.4	3.6	5.1	4.6	+ 0.6	+ 0.9	4.7	4.7	4.9	3.8	4.5	+ 2.3	+ 0 5	+ 2.5	4.1
14	13.0	5.0	— 5.4	— 4.7	— 2.1	2.8	5.1	3.9	— 5.1	— 2.9	2.9	3.2	2.4	3.1	2.7	— 0.6	— 4.3	— 1.6	1.6
15	7.1	6.5	+ 0.9	+ 0.8	+ 0.7	3.6	6.7	5.3	0.4	+ 0.9	4.5	4.1	3.8	3.4	3.4	+ 1.2	5.9	+ 0.5	1.8
16	10.9	3.8	— 2.2	— 1.9	— 2.0	2.1	6.8	1.9	2.0	— 0.0	3.2	3.6	+ 3.0	+ 3.1	+ 2.7	+ 1 0	3.2	— 0.2	+ 1.6
17	13.2	5.9	— 3.0	— 2.4	+ 0.6	1.4	4.3	4.9	3 8	— 2.7	0.2	0.2	— 1.1	— 0.1	— 0.7	— 2.4	5 6	— 2.9	— 0.7
18	13.2	3.6	+ 1.4	+ 2.5	5.6	5 2	4.9	6.1	1.5	+ 2.7	6.5	6.5	+ 6.5	+ 3.4	+ 5.4	+ 4.6	3.6	+ 3.2	+ 3.8
19	3.6	5.2	+ 2 1	+ 2.1	4.8	4.5	6.2	3.7	1.3	+ 1.4	6.3	5.2	5.4	2.9	3.2	+ 1.9	11.3	— 0.9	— 0.2
20	— 8.4	4.7	— 2.1	— 0.4	0.9	+ 1.4	4.8	1.4	4.7	— 2.5	1.6	1.4	0.3	+ 1.1	+ 0.2	— 1.7	9.0	2.5	+ 0.2
21	+ 6.6	2.5	+ 0.9	+ 2.3	4.8	— 0.5	+ 0.3	2.7	4.0	+ 0.2	1.6	0 7	0.0	— 3.9	— 1.4	— 0.2	4.7	0.7	— 0.7
22	+ 5.3	0.9	4.1	5.9	8.5	+ 3.5	— 1.8	5.5	— 0.4	0.7	4.3	3.2	2.1	+ 0.6	+ 0.5	+ 0.5	— 3.6	— 0.9	— 0.2
23	— 4.8	2.5	+ 4 6	+ 4.9	8.4	7.8	+ 0.5	8.1	+ 4.3	+ 4.3	7.9	6.5	6.8	2.0	4.1	+ 2 3	+ 0.9	+ 3.2	+ 2.5
24	— 4.1	— 5.9	— 5.6	— 1.9	4.9	5.6	4.4	4.7	—11.0	— 3.2	5.9	5.6	3.8	3.6	3.2	— 0.8	— 9.9	— 2.0	1.1
25	+ 5.1	+ 0.7	+ 6.3	+ 8.1	8.7	3.7	2.0	5.6	+ 0.0	+ 2.0	6.3	4.7	5.1	1.1	3.4	+ 2.8	—10.2	— 0.2	0.2
26	4.3	7.9	10.2	10.9	8.5	4.5	2.5	7.0	8.8	8.1	8.1	8.8	9 5	7.0	8.6	8.6	+ 5.2	+ 7.9	+ 7.4
27	6.6	9.0	11.9	10.7	5.5	5.9	4.1	7.6	11.4	10.4	8.1	10.4	11.4	9.4	11.1	10.9	7.9	11.3	11 7
28	4.1	6.8	7.0	5.8	3.7	4.2	3.1	4.3	10.3	7.2	5.6	7.4	7.6	7.0	8.3	8.4	7.4	9.0	9.5
29	0.3	3.6	4.0	4.0	2.9	1.4	1.0	3.2	3.3	2.3	2.5	3.6	3.0	3.4	4.3	3.5	+ 3.4	+ 3.4	4.7
30	+ 6.9	+ 3.2	+ 4.6	+ 5.9	+ 5.0	+ 2.6	+ 2.2	+ 5.8	+ 1.3	+ 2.9	+ 4.3	+ 3.8	+ 4.3	+ 3.6	+ 3.4	+ 2.3	— 2.5	—	+ 2.0
	+ 0.41 gem.	+ 0.95	+ 4.37	+ 4.72	+ 4.21	+ 3.08	+ 3.52	+ 4.45	+ 2.68	+ 3.28	+ 4.69	+ 4.97	+ 4.90	+ 3.37	+ 4.47	+ 3.56	—0.85	+ 2.37	+ 3 67

WINDRIGTINGEN IN EUROPA. September 1854.

Datum.	Orkad. eil.	Boston.	Greenwich.	Kiel.	Hamburg.	Paderborn.	Brussel.	Parijs.	Nantes.	Toulouse.	Geneve.	St. Bernard.	Bern.	Mannheim.	Mühlhausen.	Putbus.
	0	1		3		18		0			0	0	0			18
1	↘			↘	↓	↓	↓	↙	↙	↘	↓	↙	**↖**	↙	↙	↘
2	↗	↑	↓	↘	↓	↙	↙	↓	←	↘	↓	↙	**←**	↖	←	↘
3	↗	↑		←	↘	←	←	↓	↙		↓	↙	**↙**	↙	←	→
4	↘	↗	↙	↗	↗	↖	←	↙	↙	↖	↓	↗	**↙**	↖	←	→
5	→	←		↘	↘	←	↙	↙	←	↖	↓	↗	↙	↙	↙	↘
6	↙		←	↘	↘	←	↙	↙	←	↖	↓	↗	↙	←	↓	↘
7	↖			↘	↘	↘	↙	↙	↙	↑	↓	↙	↙	↙	↘	↘
8	↖	↙	↙	↘	↓	↓	↙	**↓**	↙	↘	↓	↙	**↙**	←	↘	↘
9	↘	↓	↙	↘	↓	↓	↓	**↓**	↙	↘	↓	↙	**←**	↙	↓	↘
10	↑			→	↓	↓	↙	**↓**	↙		↓	↙	**↙**	↙	↓	↘
11	↗	→		→	↙	↘	↙	↓	←	↖	↓	↙	↙	↙	↘	↘
12	↑	↑	↑	↗	↑	←	↗	↙	↗	↖			↖	↙	↘	→
13	↑	→	↗	↗	↗	↗	↑	↑	↑	↖	↓		↖	↙	↗	→
14	→	↗	↗	↗	**↗**	↗	↗	**→**	↗	↖	↗		↖	**→**	↗	↗
15	↗	↗	↗	↗	↗	↘	↗	↗	↗	↖		↙	↖	**↗**	↘	→
16	↗	↗	↗	→	↗	→	↗	↑	↗	↖	↓	↗	↑	**↗**	→	→
17	↗	↗	↗	↑	↗	←	↗	↑	↗	↖	↗	↗	↑	**↙**	↗	↗
18	↗	→	↗	↗	↗	→	↗	→	→	↘	↙	↙	→	→	↗	→
19	→	↗	↗	↗	**↗**	→	↗	→	↗	↓	↓	↙	↑	↗	↗	**→**
20	→	↘	→	↗	**↗**	→	↗	↗	↑	↗	↓	↗	←	↗	↗	↗
21	→	→	→	→	↗	↘	↘	↘	↘	↘	↓	↙	↖	→	→	→
22	↘	↘	↙	↘	→	→	↗	↘	↙	↘	↙	↙	↙	↗	↘	→
23	↘	↘	↘	→	→	↘	↗	↖	→	↘	↙	↙	↙	↑	↘	→
24	↘	↗	→	→	**↗**	→	↗	↘	↘	↘		↙	↖	**↗**	↗	↗
25	→	↘	↘	↓	**↘**	↘	↘	↘	↓	↘	↓	↙	↖	**↗**	↘	**↘**
26	→	↗	↘	↓	↘	↘	↗	↙	↙		↙	↙	**←**	↘	↘	↘
27	↗	↑	↖	↓	→	→	↘	←	←	↖	↓	↙	**↙**	↓	↓	↘
28	↗	↖	↖	↘	↗	←	↖	↖	↑	↖	↓		←	←	↙	↘
29	↗	↘		→	↖	↘	↑	←	↖	↖	↓	↙	←	↙	←	↘
30	↗			↘	→	↘	↗	←	↙	←		↙	↖	→	↙	↘

Datum.	Leipzig.	Weischlitz.	Ittendorf.	Munchen.		Kremsm.		Weenen.	Klagenfurt.		Praag.	Königsberg.	Dorpat.	Breslau.	Krakau.	
	18			windv.	wolkr.	windv.	wolkr.		19	9	18	20			18	10
1	↘	↙	↑	↘	→	→	→	↖	←	←	↓	→	↘	↓	↘	↓
2	↙	↗	↙	↙	←	↓	←	↙	**←**	←	↓	→	↘	↓	↓	↙
3	↙	↗	**←**	**←**	←	↘		↘	**←**	**↖**	↓	→	↘		↙	↙
4	↙	↗	↓	**↙**		←		↙	**←**	**↖**	↙	→	↗	↑	↙	↙
5	↗	↙	↓	↙		↗		←	→	↙	←	→	↘	↑	↙	↘
6	↘	↙	↓	↙		↗		↗	→	←	↓	→	↘	↘	↗	↗
7	→	↘	↘	→		↘		↘	→	→	**↘**	→	↘	→	**↗**	↘
8	↘	↘	↙	↓	→	↗	↘	↘	**←**	**←**	↙	↘	↘	↘	↗	**→**
9	↘	↗	↓	↙	↓	↘	↘	↘	←	**←**	↘	↗	↓	↗	→	**→**
10	↘	↘	**↙**	←		→	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	→	**→**	**↘**
11	↘	↖	↓	↙		↙		↘	→	↗	↑	↘	↘	↗	↗	↓
12	↗	↗	↓	↑		←		→	→	↗	↓	→	↗	→	↓	→
13	↗	↖	←	↗	→	↗		↖	→	↗	↑	→	↗	↑	→	↗
14	↗	**↗**	↓	↗		→		↗	→	↖	↑	↗	↗	↖	→	↗
15	↘	**→**	↑	↗	→	↗	→	↖	→	→	↑	**↗**	↖	↗	↗	**→**
16	↗	↗	↘	↗	→	↗		→	→	→	↗	**→**	↘	↑	→	↗
17	↗	↗	←	↑		↗		↗	→	↗	→	→	↘	↘	↗	→
18	↘	**→**	↗	→	→	↗	→	↖	→	↘	↗	→	↗	↑	→	**→**
19	→	**→**	↑	↗	→	→	↗	↘	→	←	↑	**→**	↗	↗	→	**→**
20	↘	**↗**	↗	↖		→		↘	→	←	→	→	↘	↗	**→**	↙
21	↘	↖	↘	→	→	→	→	↖	→	**←**	→	**→**	↙	↑	→	↓
22	↘	↗	↘	→	→	→	→	↘	**↗**	**↓**	↓	→	←	↘	↓	[illegible]
23	↘	→	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↓	→	→	↖	↘	↗	[illegible]
24	↑	**↗**	↑	↗	→	→	↘	↘	↓	**↓**	↑	→	↗	↘	→	[illegible]
25	↘	**↓**	↗	**→**	→	→	↘	→	↘	**→**	**↗**	**→**	↖	↗	**↗**	[illegible]
26	→	↗	↓	↘	↘	→	↓	↘	↓	**←**	**→**	**→**	↘	→	**→**	[illegible]
27	↘	↗	**↙**	↖		←		→	↓	←	↓	→	↗	↘	↗	[illegible]
28	↖	↙	↓	←				↗	↘	←	↓	→		↗	→	[illegible]
29	↑	↖	↓	↗		←		↗	→	←	←	→	↗	↖	←	[illegible]
30	↗	↗	↘	↗		↗	←	←	↓	←	←	↑	↗	↗	↙	[illegible]

De **dikkere** pijltjes duiden sterkeren wind aan.

AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

OCTOBER 1854.

Datum.	THERMOMETER AFWIJKINGEN.											BAROMETER AFWIJKINGEN.							
	Helder.	Leeuward.	Groningen.	Zwanenb.	UTRECHT.			Nijmegen.	Breda.		Maastr.	Helder.			Breda.		Maastricht.		
	gem.	gem.	gem.	gem.	8	2	10	gem.	8	2	gem.	8	2	8	8	2	8	2	7
1	+ 0.4	+ 0.9	+ 0.7	+ 0.4	+ 0.3	— 0.9	— 1.5	+ 0.4	+ 0.3	+ 3.2	— 0.3	+ 7.4	+ 6.9	+ 5.2	+ 7.3	+ 7.9	+ 7.0	+ 6.4	+ 5.8
2	+ 0.9	1.8	+ 1.5	+ 0.3	— 3.7	— 3.9	+ 0.1	— 0.7	0.1	5.1	+ 2.1	+ 3.1	+ 1.3	— 1.1	+ 4.1	+ 2.9	+ 4.5	+ 1.6	+ 0.0
3	— 0.3	+ 0.1	— 0.1	— 0.6	+ 0.3	+ 0.3	— 2.9	— 1.6	+ 3.0	+ 1.0	+ 2.2	— 9.9	— 8.0	4.6	— 6.8	— 5.7	— 5.2	— 6.0	— 3.0
4	— 1.1	— 1.5	— 2.0	— 1.3	— 2.9	— 1.1	— 1.4	+ 3 6	— 0.5	— 0.4	— 0.5	2.6	4.9	6.6	2.2	3.9	2.2	3.9	5.0
5	+ 1.6	+ 0.2	+ 1.9	+ 2.2	+ 2.7	+ 2.9	+ 4.5	— 0.4	+ 5.1	+ 4.2	+ 4.2	11.8	12.4	12.9	9.2	8.8	6.7	7.2	8.1
6	— 0.1	+ 0.7	+ 0.3	+ 0.7	+ 0.9	— 1.2	+ 0.4	3.9	+ 4.1	+ 0 4	+ 4.2	10.5	— 9.2	— 7.5	10.5	10.1	9.5	9.4	—10.6
7	2.1	— 1.7	— 2.0	— 1.6	— 2.8	3.9	— 4.4	— 4.7	— 0.8	— 2.7	— 2.7	— 1.6	+ 2.2	+ 5.9	— 2.7	— 0.8	— 5.4	— 0.2	+ 1.9
8	2.2	4.5	3.5	3.5	5.4	— 1.7	— 1.7	+ 0.5	3.0	— 0 2	— 1.4	+ 8.9	+ 6.7	+ 3.8	+ 6.2	+ 4.0	+ 4.3	+ 3.1	+ 2.4
9	— 0.8	— 1.7	— 2.0	— 1.7	— 2.2	+ 2.5	+ 2.6	2.1	— 0.4	+ 4.9	+ 3.4	— 1.8	— 4.0	— 5.0	— 4.1	— 5.4	— 3 9	— 5.2	— 4.6
10	+ 1.0	+ 2.1	+ 2.3	+ 1.7	+ 2.3	+ 0.4	2.3	1.3	+ 4.8	1.3	2.3	— 0.2	+ 1.5	— 2.6	— 1.5	+ 0.8	— 1.4	+ 0.3	+ 2.6
11	+ 1.0	+ 1.3	5.1	+ 1.0	+ 2.3	— 0.2	+ 1.3	+ 1.5	4.2	0.3	+ 2.1	+ 1.4	1.6	6.0	+ 2.2	2.1	+ 2.8	2.2	3.2
12	— 0.7	— 0.5	0.3	— 1.0	+ 0.1	0.5	— 1.9	— 1.8	+ 0.7	+ 0.8	— 0.9	11.8	13.1	13.5	9.7	11.2	7.6	8.1	9.0
13	1.0	— 1.0	+ 0.3	2.0	— 1.9	1.5	0.6	1.6	— 1.7	— 1.0	2.3	12.1	11.2	10.3	10.6	9.5	9.1	8.3	7.8
14	1.0	+ 0.6	— 2.1	1.1	0.6	1.6	— 2.5	1.7	+ 0.6	1.0	2.7	9.3	9.3	9.3	8.9	7.8	7.6	6.8	6.5
15	1.8	— 1.6	— 0.5	2.0	3.9	2.5	+ 0.5	1.7	— 4.0	— 1.9	3.2	7.4	+ 5.1	+ 4.1	+ 5.4	+ 3.6	4.7	+ 2.7	+ 2.6
16	1.0	+ 0.4	+ 1.2	1.0	0.4	0.1	0.6	0.1	+ 0.9	+ 1.2	0.4	+ 0.9	— 1.5	— 4.2	— 0.2	— 7.1	+ 0.1	— 2.3	— 4.2
17	1.9	— 1.6	— 1.0	1.2	1.3	2.0	+ 0.4	0.0	+ 0.5	— 2.9	1.0	—12.4	13.0	14.2	13.1	14.4	—12.4	14.2	17.4
18	2.3	1.0	0 1	3.6	0.7	4.2	— 0.7	1.5	— 0.2	3.5	1.8	15.5	15.9	17.0	19.0	18.6	17.6	15.7	13 9
19	1.2	1.5	1.1	1.6	0.5	0.7	1.7	1.8	+ 0.1	2.2	1.2	11.5	6.8	6.7	11.0	7.2	8.9	7.0	4.1
20	1.9	2.2	2.0	2.9	2.2	4.9	1.3	2.3	— 0.8	— 4.2	1.1	13.4	15.0	15.5	10 8	14.9	8.7	12.1	14.6
21	— 0.4	1.5	1.1	— 1.4	2.5	0.5	1.8	1.5	— 1.0	+ 0.8	1.4	12.7	10 5	8.9	14.0	12.2	14.2	12.2	9.8
22	+ 0.1	0.2	0.6	+ 0.5	0.9	0.3	1.6	1.0	+ 0.3	—	0.4	16.7	18.2	13.2	14.8	—	12.0	15.0	13.4
23	— 0.6	1.6	1.4	— 2.2	2.4	2.7	1.1	1.6	— 0.9	— 0.5	1.2	13.9	15.0	15.5	14.2	15.6	13.2	14.7	14.1
24	1.5	1.8	2.0	2.0	2.2	2.2	— 1.6	— 1.7	— 1.8	1.4	— 1.4	12.5	12.1	13.8	12.7	12.5	11.2	10.7	13.2
25	2.2	2.1	2.1	0.8	1.6	1.4	+ 0.8	+ 0.2	+ 0.3	0.3	+ 3.1	20.3	19.9	23.5	22.0	22.7	21.3	21.6	23.1
26	0.8	1.3	2.1	1.3	0.9	2.5	— 1.9	— 1.6	— 0.8	— 2.1	— 0.8	—10.5	— 6 3	— 1.7	— 9.1	— 6 7	— 7.9	— 5.5	— 2.6
27	1.0	2.1	1.4	1.9	3.9	0.3	3.9	2.1	1.9	+ 1.0	1.6	+ 7.1	+ 10.2	+ 13.1	+ 5.0	+ 9.2	+ 4.8	+ 7.7	+ 10.1
28	2.5	2.7	2 5	3.0	6.2	— 0.9	2.1	— 2.3	5.6	— 0.2	— 1.7	15 6	15.0	14.6	14.8	14.0	13.7	13.1	12.0
29	1.9	0.7	— 1.9	3.0	4.4	+ 2.1	— 2.2	+ 0.4	3.2	+ 2.7	+ 1.2	9.9	7.8	8.9	8.6	7.4	8.8	7.9	8.8
30	— 2.2	— 1.3	+ 0.2	1.2	— 3.0	+ 4.8	+ 3.1	+ 2.2	— 0.1	+ 5.7	+ 3.7	+ 11.2	+ 10.3	+ 9.8	+ 9.8	+ 9.8	+ 9.7	+ 8.5	+ 8.2
	—0.92 gem.	—0.87	—0.62	—1.17	—1.59	—0.64	—0.67	—1.10	—0.06	+ 0.27	+ 0.02	—2.39	—2.35	—2.16	—2.84	—2.55	—2.57	—2.87	—2.69

TEMPERATUURAFWIJKINGEN IN EUROPA.

October 1854.

Datum.	Engeland. Orkaden.	Engeland. Boston.	Engeland. Greenwich	Hamburg.	Nederl. Teekens.	Parijs.	Toulouse.	Genève.	St. Bernard.	Mühlhausen.	Putbus op Rügen.	Leipzig.	Ittendorf.	München.	Kremsmünster.	Weenen.	Praag.	Königsberg.	Krakau.
1	+ 3.1	— 1.6	+ 0.7	+ 2.7		+ 3.1	+ 0.8	+ 0.0	+ 4.2	+ 1.0	+ 2.1	+ 2.3	— 0.5	+ 0.7	+ 0.4	— 0.4	— 2.5	+ 1.1	— 0.7
2	+ 3.3	— 0.9	1.6	2.8		3.0	4.0	1.6	4.7	1.5	2.5	2.8	— 0.6	2.0	0.6	2.3	— 0.5	3.7	— 1.2
3	— 6.2	+ 2.8	+ 1.8	+ 2.0		4.9	1.2	2.1	+ 1.4	+ 2.9	+ 1.1	+ 3.2	+ 1.1	+ 4.0	3.1	0.7	+ 2.6	+ 5.4	+ 0.6
4	0.6	— 1.8	— 0.9	— 1.4		2.9	1.3	3.8	— 0.2	— 1.0	— 1.6	— 1.1	2.6	— 1.3	0.0	— 0.7	— 1.6	— 1.0	— 0.6
5	3.8	+ 3.3	+ 4.3	+ 2.1	+	5.2	1.0	5.8	+ 3.9	+ 4.9	+ 1.7	+ 4.7	3.5	+ 4.0	4.1	+ 1.0	+ 3.2	+ 2.4	— 0.5
6	4.7	— 0.4	1.0	+ 2.4	+	6.0	2.7	7.1	1.5	6.1	+ 2.0	6.0	2.7	4.9	5.0	2.5	6.8	+ 4.1	+ 5.7
7	4.2	+ 0.5	0.1	— 1.8	—	3.9	7.2	7.2	1.8	+ 0.8	— 1.5	+ 1.0	4.0	+ 6.4	+ 4.7	+ 3.7	+ 3.5	— 1.6	+ 4.6
8	— 2.2	— 0.8	1.6	3.0	—	5.3	6.1	5.1	5.6	— 3.4	1.4	— 2.9	1.0	— 3.5	— 1.4	— 3.6	— 3.6	1.0	— 5.3
9	+ 2.0	+ 3.2	4.3	— 2.1		4.5	5.7	2.5	+ 3.1	— 2.8	1.2	— 1.7	0.9	— 2.4	— 2.8	4.7	0.1	2.6	6.7
10	1.5	0.1	2.2	+ 0.3	+	3.9	1.0	3.7	— 0.3	+ 1.1	— 0.4	+ 1.1	2 8	+ 2.0	+ 0.4	2 2	1.1	0.5	4.9
11	0.1	+ 2.5	+ 2.5	4.1	+	+ 2.9	+ 0.4	3.2	1.0	3.1	+ 3.0	3.5	3.2	1.7	+ 0.1	2.5	2.7	— 1.0	4.5
12	0.8	— 5.2	— 1.2	1.0		— 0.1	— 4.6	0.9	2.0	+ 0.6	2.2	+ 1.7	+ 0.7	+ 0.1	— 1.4	2.0	3.3	+ 1.4	3.4
13	1.1	— 6.7	5.1	+ 0.4	—	2.1	6.2	+ 0.4	1.4	— 1.1	1.9	— 0.1	— 1.5	— 3.2	3.2	2.5	4.4	2.8	2.3
14	+ 3.6	+ 1.8	1.8	— 1.9	—	1.0	4.2	— 0.1	4.3	+ 0.6	1.4	+ 0.3	2 3	4.0	3.4	— 0.8	— 5.1	2.3	— 0.3
15	— 0.7	+ 3.0	0.1	+ 0.9	—	1.6	5.2	3.4	5.5	1.9	1.4	+ 1.7	1.2	2.3	— 0.9	+ 0.9	+ 1.7	3.6	+ 0.6
16	3.9	— 5.2	1.6	1.2		1.1	2.5	1.5	5.4	2.6	1.9	— 0.5	1.9	1.9	+ 0.7	0.7	1.4	3.7	1.2
17	1.4	4.4	3.2	1.1	—	3.1	2.0	0.7	3.5	2.1	1.8	+ 1.6	1.5	0.3	0.5	0.8	0.3	4.7	0.7
18	— 4.5	0.4	1.4	+ 0.0	—	2.8	3.1	1.8	1.5	1.1	1.3	1.3	1.4	0.0	1.8	2.3	1.5	4.9	1.5
19	+ 0.3	4.2	— 3.9	— 0.1	—	1.9	3.3	0.7	1.4	0.9	0.9	1.7	1.3	0.9	2.6	2.7	1.7	5.1	6.1
20	— 0.5	0.8	+ 0.1	+ 0.6	—	1.5	2.8	2.4	0.9	2.2	+ 0.5	0.7	2.2	1.2	+ 1.5	+ 2.1	1.6	3.3	2.8
21	0.0	— 1.2	— 0.1	0.3	—	— 1.3	2.1	3.2	4.9	0.9	— 0.9	0.8	2.5	1.1	— 0.1	— 0.7	0.6	3.9	3.9
22	1.1	+ 3.8	+ 2.8	+ 0.1		+ 0.2	+ 0.5	— 1.1	4.0	1.0	+ 0.1	0.9	— 1.5	— 0.7	+ 1.0	+ 0.3	0.6	3.9	0.8
23	2.4	— 4.2	— 1.9	— 0.5	—	— 0.3	— 3.3	+ 3.1	0.0	+ 0.9	— 0.7	+ 0.9	+ 0.1	+ 2.6	3.9	+ 2.3	2.8	4 5	3.7
24	5.4	5.7	2.1	0.8	—	— 0.2	1.1	1.8	2.2	— 0.9	— 1.7	— 0.4	— 0.4	— 0.4	0.2	— 0.6	0.5	3.6	1.8
25	3.3	2.8	2.4	0.9		+ 2.2	+ 3.2	5.3	1.0	+ 4.4	+ 0.2	+ 5.6	+ 1.5	+ 4.2	2.2	1.7	4.1	3.2	2.1
26	1.5	5.4	2.4	0.5	—	— 1.2	— 1.5	+ 0.9	4.3	+ 1.6	— 0.4	1.2	— 0.9	1.1	2.8	2.7	+ 2.9	6.3	+ 3.8
27	— 0.8	— 7.9	3.2	1.8	—	1.7	2.1	— 0.2	5.1	— 0.1	1 8	+ 1.0	1.0	+ 0.9	1.2	0.5	— 1.2	2.7	— 0.8
28	+ 3.2	+ 1.1	— 0.7	2.5	—	— 1.6	— 4.5	1.5	— 0.2	2.9	1.6	— 0.7	0.5	— 1.4	+ 0.1	0.9	1.1	2 4	0.3
29	2.5	— 2.1	+ 1.4	2.4		+ 2.0	+ 3.4	1.6	+ 6.1	2.4	1.9	— 0.5	3.2	0.2	— 2.0	3.3	2.3	0.3	2.7
30	+ 2.8	+ 3.6	+ 3.8	— 0.4		+ 4.1	+ 3.0	— 1.5	+ 5.3	— 0.6	— 2.0	+ 1.3	— 1.3	— 1.3	— 0.8	— 3.2	— 4.3	+ 0.7	— 3.3
	—0.76 gem.	—1.20	—0.13	+ 0.06		+ 1.09	+ 0.01	+ 1.16	—0.38	+ 0.90	+ 0.30	+ 1.25	—0.05	+ 0.28	+ 0.70	—0.56	+ 0.07	+ 2.41	+ 0.08

BAROMETERAFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN MORGEN.

OCTOBER 1854.

Datum.	Orkad. eilanden. 21¼	Boston. 20½	Greenwich. 9	Kiel. 21	Groningen. 20	Utrecht. 20	Parijs. 21	Genève. 20	St. Bernard. 20	Paderborn. 18	Putbus op Rügen. 18	Leipzig. 20	Ittendorf. 18	München. 20	Klagenfurt 19	Praag. 18	Königsberg. 20	Dorpat. 21	Krakau. 18
1	— 0.3	+ 4.8	+ 6.6	+ 4.7	+ 7.3	+ 7.4	+ 6.1	+ 5.6	+ 4.6	+ 5.0	+ 5.1	+ 4.3	+ 5.9	+ 6.1	+ 4.0	+ 3.6	+ 1.1	— 3.6	+ 2.9
2	1.5	+ 3.1	+ 2.7	+ 2.0	+ 3.6	+ 4.1	+ 3.0	+ 5.1	5.9	+ 2.9	+ 2.0	+ 2.7	+ 5.4	+ 3.6	+ 4.4	+ 4.5	— 2.5	11.7	+ 5.0
3	4.3	— 6.6	— 5.8	—12.9	—10.2	— 7.8	— 3.6	— 0.4	+ 1.0	— 7.2	— 6.3	— 5.9	— 0.5	— 4.1	— 1.1	— 3.4	6.1	6.3	— 1.4
4	7.1	2.3	2.7	7.2	3.9	2.2	1.3	0.5	— 0.2	4.3	11.7	5.0	1.1	1.8	4.0	5.0	20.8	22.8	7.0
5	20.1	11.9	9.3	12.2	11.3	9.6	4.7	0.0	+ 1.0	8.1	9.0	7.2	0.9	2.3	0.7	5.4	7.7	8.7	2.3
6	— 8.6	— 9.7	11.1	10.2	10.5	10.0	8.7	2.4	1.0	10.4	10.4	8.1	2.7	3.6	0.0	5.9	12.2	16.7	3.8
7	+ 6.9	+ 0.8	— 1.2	— 1.4	— 1.7	— 1.6	— 6.3	— 2.6	1.0	— 7.2	— 4.5	— 7.4	— 3.2	— 2.3	1.3	— 5.2	— 8.8	— 7.9	— 3.4
8	+ 3.8	+ 3.8	+ 2.0	+ 9.9	+ 9.9	+ 7.9	+ 0.9	+ 2.4	3.8	+ 6.1	+ 10.6	+ 7.0	+ 3.8	+ 6.3	— 0.7	+ 4.7	+ 7.2	+ 7.0	+ 4.3
9	— 4.3	— 6.9	— 7.1	6.5	+ 0.4	— 2.2	— 5.5	— 0.9	3.3	— 0.7	10.8	3.6	0.9	— 0.5	+ 6.0	7.0	13.5	12.2	11.1
10	4.8	— 0.0	+ 2.0	1.4	— 0.1	— 0.7	+ 2.5	+ 2.2	2.2	— 0.9	3.8	0.5	1.6	+ 2.9	4.4	2.0	8.8	13.1	7.7
11	— 0.0	+ 0.8	2.5	4.5	+ 2.5	+ 2.7	4.8	5.4	+ 3.4	+ 2.9	5.4	3.2	5.2	4.3	4.2	5.2	7.9	11.3	8.3
12	+ 13.2	14.0	13.9	8.1	10.5	11.1	10.6	1.0	— 1.5	5.0	5.1	1.1	0.9	1.8	0.7	1.8	7.0	12.4	5.0
13	7.1	13.0	12.7	9.0	11.3	11.8	9.6	2.0	+ 0.2	7.9	8.7	3.4	3.8	4.3	3.8	5.2	9.7	15.8	6.3
14	5.1	8.1	8.8	9.0	9.2	9.1	9.3	3.8	+ 0.3	5.9	10.4	4.3	4.7	4.1	3.8	6.1	9.5	14.9	7.4
15	0.8	5.1	5.5	9.5	9.7	7.0	4.9	2.0	— 2.0	+ 3.8	9.0	+ 2.0	2.3	+ 0.9	+ 0.0	+ 2.7	8.3	13.1	+ 4.5
16	0 0	+ 3.8	+ 2.0	+ 0.7	+ 0.6	+ 1.0	+ 2.4	+ 0.5	3.3	— 0.7	+ 0.2	— 2.7	+ 0.5	— 2.5	— 3.4	— 3.4	+ 0.2	+ 7.4	— 1.4
17	0.0	—10.2	—14.2	— 4.5	—10.4	—11.9	—12.0	— 7.4	6.0	6.5	— 7.9	8.8	— 6.1	9.0	6.3	7.7	— 9.0	— 0.5	5.4
18	+ 3.1	14.5	17.5	12.2	13.7	16.1	14.1	10.3	9.9	13.8	7.7	12.0	11.1	7.7	5.8	10.4	5.4	2.0	5.2
19	— 8.6	3.6	3.8	12.2	12.3	10.3	3.2	2.3	4.1	9.2	6.8	6.8	2.9	0.7	4.5	5.6	5.9	3.6	— 2.9
20	18.3	13.2	14.2	11.3	11.5	10.4	6.4	2.1	3.2	7.0	5.6	5.4	2.7	5.0	2.5	2.3	4.3	6.1	+ 0.2
21	7.6	7.4	8.6	11.3	13.0	12.8	9.3	10.4	11.1	14.2	10.6	13.3	11.7	11.1	15.5	12.0	9.2	2.3	—10.6
22	16.8	16.3	15.2	11.7	14.6	13.3	7.4	1.9	6.1	9.2	10.4	9.2	6.5	6.5	5.4	8.3	13 5	11.9	7.7
23	18 5	13.2	13.9	13.5	13.4	12.8	11.2	6.7	4.1	11.7	12.9	11.5	7.9	10.2	4.9	9 7	14.7	10.4	7.4
24	18.0	11.4	11.6	14.4	12.4	11.6	6.4	3.0	5.0	11.5	11.7	11.1	5.0	5.0	9.0	9.2	11.7	8.9	7.4
25	18.8	17.8	21.0	20.1	21.0	21.1	18.1	— 8.8	4.9	22.3	13.5	18.3	9.7	10.2	4.7	11.5	8.8	7.7	5.2
26	— 9.9	8.1	— 8.1	—17.4	—12.0	— 9.1	— 3.2	+ 0.2	— 2.8	—12.9	—17.8	—12.4	— 2.5	— 0.0	— 7.0	—10.4	—14.7	10.4	— 9.0
27	+ 4.3	— 4.3	+ 8.3	+ 7.9	+ 6.7	+ 7.0	+ 8.3	6.7	+ 1.8	+ 3.8	+ 5.8	+ 3.8	+ 4.7	+ 7.0	+ 4.4	+ 4.3	+ 4.7	— 0.9	+ 7.0
28	— 3.8	+ 9.1	10.6	12.0	17.0	16.1	14.1	11.3	7.7	15.8	17.8	15.1	12.4	12.9	12.8	14.2	11.3	+ 9.2	13.3
29	— 2 5	4.6	4.5	14.0	11.0	10.1	8.8	12.0	10.7	10.8	18.5	11.7	11.3	11.1	15.0	14.9	19.2	16.9	18.5
30	+ 5.1	+ 7.1	+ 8.1	+ 13.5	12.2	+ 11.0	+ 9.1	+ 9.6	+ 9.3	+ 9.9	+ 13.3	+ 9.9	+ 10.4	+ 9.2	+ 12.6	+ 13.8	+ 15.8	+ 16.5	+ 15.8
gem.	—4.15	—2.64	—1.67	—1.99	—1.72	—1.22	—0.90	+ 0.34	—0.23	—2.70	—0.68	—2.42	—0.02	—0.27	—0.02	—0.85	—1.04	+ 0.25	+ 1.31

BAROMETERAFWIJKINGEN IN EUROPA OP DEN MIDDAG.

October 1854.

Datum.	Kiel.	Groningen.	Utrecht.	Parijs.	Genève.	St. Bernard.	Bern.	Mühlhausen.	Paderborn.	Putbus.	Leipzig.	Ittendorf.	München.	Kremsmünster.	Klagenfurt	Weenen.	Praag.	Königsberg.	Krakau
	3	2	2	3	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2
1	+ 5.6	+ 6.5	+ 7.0	+ 4.9	+ 4.3	+ 5.4	+ 5.1	+ 6.1	+ 5.0	+ 6.3	+ 5.2	+ 5.6	+ 6.5	+ 6.2	+ 4.2	+ 5.2	+ 6.1	+ 2.7	+ 5.
2	+ 0.9	+ 1.1	+ 1.9	— 0.1	+ 1.5	+ 4.5	+ 1.9	+ 1.6	+ 0.2	+ 1.3	+ 1.6	+ 3.8	+ 4.1	+ 6.5	+ 2.4	+ 4.1	+ 2.3	— 3.2	+ 3.
3	—16.7	—10.3	— 6.5	3.5	— 2.4	— 0.6	—	— 9.7	—10.8	—14.2	— 8.1	— 2.7	— 3.6	— 4.6	— 4.7	— 4.5	— 7.9	10.6	— 5.
4	6.1	4.6	4.5	2.6	1.6	— 0.3	— 0.7	4.4	4.7	8.3	5.0	1 8	1.4	1.9	4.7	3.2	4.1	18.0	5.
5	14.4	12.7	10.4	5.3	2.0	+ 1.1	1.2	8.8	9.9	12.6	8.8	1.1	1.8	2.2	0.9	2.3	5.6	10.2	3.
6	— 8.3	— 9.7	— 9.7	11.4	5.5	— 0.6	4.4	8.7	9.7	8.6	7.7	3.6	3.2	3.2	0.7	2.9	6.3	10.2	2.
7	+ 2.9	+ 1.4	+ 1.7	3.5	2.9	+ 1.6	— 0.7	— 1.5	— 0.7	— 0.9	— 1.8	— 2.3	— 1.8	— 2.7	— 1.3	— 3.2	— 6.1	— 5.9	— 4.
8	9.7	+ 8.3	+ 5.4	1.6	0.1	3.8	+ 1.0	+ 7.4	+ 5.4	+ 12.1	+ 8.1	+ 4.1	+ 6.8	+ 7.6	+ 1.8	+ 6.8	+ 8.3	+ 9.7	+ 8.
9	5.0	— 2.5	— 4.3	— 5.2	2.1	1.3	0.0	— 0.1	— 2.9	7.6	1.4	— 2.0	0.0	1.6	4.9	6.1	3.6	13.3	9.
10	1.6	+ 1.2	+ 1.6	+ 8.4	— 0.6	2.4	4.4	+ 1.2	— 0.0	4.3	1.4	+ 3.2	3.4	3.2	5.1	5.9	3.6	7.9	7.
11	5.9	1.0	2.5	4.7	+ 3.3	+ 2.9	3.1	3.3	+ 1.8	4.0	2.0	4.7	4.7	4.1	4.0	4.7	4.3	7.4	6.
12	8.3	11.8	11.8	10.1	0.0	— 0.5	3.5	4.5	6.8	6.0	3.2	2.9	2.3	1.6	2.2	2.9	2.9	7.0	4.
13	7.9	10.1	10.5	9.3	1.8	+ 0.5	3.5	6.0	6.8	9.9	4.7	3.8	4.7	5.4	4.2	5.9	5.6	9.7	7.
14	7.4	9.0	8.7	7.7	2.7	— 0.4	3.8	6.2	6.8	10.1	4.7	4.7	4.5	4.3	+ 3.1	4.7	5.6	7.2	6.
15	+ 6.1	+ 4.8	+ 4.7	+ 3.6	+ 0.9	3.3	+ 1.1	+ 2.1	+ 2.0	+ 7.4	+ 1.1	+ 1.4	+ 1.4	+ 1.1	— 0.7	+ 0.5	+ 0.7	+ 6.5	+ 2.
16	— 2.9	— 2.0	— 1.5	— 1.5	— 1.0	3.9	— 1.5	— 4.1	— 2.9	— 3.3	— 4.1	— 1.1	— 2.0	— 2.4	4.3	— 3.4	— 5.2	— 1.8	— 3.
17	7.2	12.1	13.2	20.2	12.1	9.0	12.2	10.3	11.3	8.6	9.5	9.9	8.6	7.3	6.1	6.3	8.6	9.7	5.
18	12.0	13.6	16.2	11.0	7.4	8.0	5.6	10.6	12.2	9.0	9.9	7.7	7.2	10 0	5.7	8.1	11.5	5.9	5.
19	12.6	8.3	6.5	2.2	1.1	3.1	0.4	4.2	6.3	7.8	5.6	1.4	0.2	1.1	1.8	2.0	3.6	5.4	2.
20	10.8	13.1	12.8	9.9	6.0	5.8	7.0	8.4	9.9	7.2	7.9	4.7	4.5	4.1	5.2	3.6	4.7	5.0	2
21	12.9	12.0	10.9	8.2	7.4	9.7	5.8	12.4	12.0	10.8	12.6	9.9	10.6	10.8	13.7	14.2	13.8	12.9	13
22	13.3	19.6	17.5	8.5	2.9	4.3	—	8.1	15.3	12.6	10.8	5.2	6.1	5.7	5.2	5.0	8.1	12.6	5
23	14.0	14.7	14.2	11.4	8.8	6.0	6.1	12.9	14.0	11.0	13.3	11.3	9.7	9.5	6.6	9.2	11.7	12.9	7
24	14.7	11.7	10.6	9.2	5.6	4.4	7.6	9.3	9.7	10.6	9.9	4.5	4.5	4.6	3.4	5.4	8.1	9.9	6
25	21.0	19.9	20.3	20.2	12.9	6.3	— 9.7	17.1	18.7	19.1	16.7	10.8	— 9.7	—10.0	5.2	— 8.6	13.1	11.7	8
26	—13.5	— 6.3	— 5.3	— 2.0	— 0.1	— 1.3	+ 1.2	— 4 6	— 4.5	—12.4	— 4.7	— 0.0	+ 0.5	+ 1.1	— 0.7	+ 1.1	— 2.0	—12.9	— 1
27	+ 8.8	+ 9.7	+ 9.7	+ 10.8	+ 8.8	+ 4.0	10.7	+ 7.9	+ 7.9	+ 9.0	+ 6.5	+ 8.3	7.4	7.0	+ 6.0	6.1	+ 6.8	+ 6.5	+ 7
28	12.0	16.5	15.6	11.8	10.8	9.4	11.5	16.9	16.8	19.8	15.8	11.7	13.3	16.0	13.9	16.5	16.7	13.8	1
29	11.5	9.2	8.1	8.3	9.9	10.5	10.3	11.0	8.6	15.1	9.9	11.3	11.5	12.7	14.1	14.0	13.3	18.5	1
30	+ 14.4	+ 10.9	+ 10.1	+ 7.3	+ 7.5	+ 8.7	+ 7.7	+ 10.8	+ 9.2	+ 13.9	+ 9.5	+ 8.3	+ 9.7	+ 11.4	+ 12.8	+ 13.1	+ 12.9	+ 14.9	+ 1
	—2.41 gem.	—2.39	—2.17	—1.85	—1.03	—0.38	+ 0.21	—1.67	—2.60	—1.01	—2.04	—0.21	+ 0.20	+ 0.32	+ 0.29	+ 0.52	—0.92	—1.12	+ 1.

BAROMETERAFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN AVOND.

October 1854.

Datum.	Orkad. eilanden.	Kiel.	Groningen.	Utrecht.	Parijs.	Genève.	St. Bernard.	Bern.	Mühlhausen.	Putbus.	Leipzig.	Ittendorf.	München.	Kremsmünster.	Klagenfurt	Weenen.	Praag.	Königsberg.	Krakau.
	8½	9	8	10	9	8	8	8	10	10	10	9	6	10	9	10	10	10	10
1	—19.6	+ 3.8	+ 5.5	+ 5.5	+ 4.6	+ 4.8	+ 6.4	+ 5.1	+ 5.0	+ 4.3	+ 4.3	+ 5.0	+ 6.3	+ 6.0	+ 3.5	+ 7.0	+ 5.6	+ 1.6	+ 6.5
2	7.1	— 2.3	— 0.9	— 2.2	— 1.4	+ 1.3	+ 4.0	+ 0.4	— 1.1	— 0.9	— 1.1	+ 1.8	+ 2.5	+ 1.1	+ 1.8	+ 2.0	— 0.2	— 3.4	+ 1.6
3	2.3	13.8	6.3	2.9	1.5	— 1.5	— 0.2	— 0.1	6.9	16.0	7.2	— 2.7	— 4.1	— 4.9	— 4.9	— 6.5	8.8	16.5	— 7.9
4	20.1	7.9	7.0	6.5	2.6	0.5	+ 0.1	+ 0.2	5.4	5.8	5.0	1.1	1.6	1.9	2.5	1.8	3.4	11.7	3.2
5	—15.0	13.5	12.7	11.1	6.2	1.4	+ 1.5	— 2.3	8.7	13.7	9.2	1.6	1.8	1.9	0.7	2.3	5.4	14.7	4.1
6	+ 2.3	— 5.9	— 8.2	— 8.6	10.5	5.5	— 0.1	— 2.2	— 7.9	— 7.2	— 7.9	4.3	3.8	3.8	1.8	2.0	5.4	9.0	2.9
7	6.1	+ 5.4	+ 5.7	+ 5.7	0.8	— 1.1	+ 2.2	+ 2.9	+ 2.9	+ 5.4	+ 2.5	— 0.7	— 2.0	— 2.7	— 1.3	— 3.6	— 0.5	— 1.4	— 2.9
8	+ 0.3	8.3	+ 5.7	+ 1.8	3.7	+ 0.1	4.2	— 0.4	+ 6.5	12 4	7.0	+ 3.2	+ 6.1	+ 7.6	+ 5.1	+ 8.6	+ 9.0	+ 11.5	+ 10.6
9	— 5.3	4.1	— 2.8	— 3.5	— 2.7	— 0.7	1.2	+ 2.5	— 1.0	5.1	— 0.1	— 0.5	— 0.9	— 0.3	4.9	5.2	2.0	10.6	7.9
10	— 5.1	2.5	+ 2.3	+ 3.5	+ 5.5	+ 4.1	3.1	5.5	+ 3.5	5.4	+ 2.5	+ 4.1	+ 3.8	+ 4.3	5.8	6.3	5.2	8.1	7.7
11	+ 7.4	6.5	3.9	6.9	7.9	2.9	2.6	1.6	2.1	4.3	1.4	2.9	4.3	1.9	1.8	3.8	1.8	6.8	5.0
12	9.7	9.2	12.2	12.7	10.9	1.2	0.3	3.1	6.2	7.8	3.6	4.1	3.6	4.6	2.6	4.5	5.2	8.1	5.6
13	+ 6.6	8.3	9.6	9.7	8.9	2.7	+ 1.1	4.5	6.2	10.1	4.5	4.3	4.7	5.1	4.9	6.5	6.3	9.9	7.7
14	— 1.3	8,3	9.9	8.8	7.1	2.9	— 0.4	2.2	6.0	11.2	+ 4.5	4.1	4.5	4.3	— 1.8	+ 3.8	+ 5.0	9.7	6.5
15	+ 1.3	+ 4.3	+ 4.0	+ 4.8	+ 3.7	+ 1.1	3.1	+ 0.6	+ 0.6	+ 4.0	— 0.2	+ 0.5	+ 0.9	+ 0.0	+ 2.3	— 0.7	— 0.7	+ 5.2	+ 0.9
16	— 2.8	— 4.1	— 4.7	— 1.7	— 4.6	— 1.3	3.9	— 7.2	— 5.7	— 4.9	6.3	— 1.8	— 2.3	— 3.0	3.8	3.6	5.9	— 5.9	— 4.5
17	+ 3.6	8.8	12.8	13.0	21.5	12.1	9.6	9.8	11.3	7 6	11.1	12.9	9.9	9.2	6.1	7.2	9.0	7.4	5.0
18	+ 0.5	11.7	12.8	16.4	9.2	5 8	6.9	2.5	8.4	7.6	8.1	4.3	— 5.4	— 4.9	4.9	5.9	7.2	7.0	4.1
19	—18.0	12.4	6 0	6.3	1.3	0.2	2.4	2.4	3.7	6.7	4.5	0.7	+ 0.2	+ 0.7	2.9	0.7	1.8	6.1	1.1
20	9.1	10.4	14.6	13.0	11.5	7.1	7.0	10.8	11.3	9.0	9.9	7.0	— 5.2	— 6.8	9.0	8.1	8.1	5.6	6.5
21	13.7	12.2	9.3	8.3	4.9	5.7	8.7	3.5	9.8	10.1	10.8	6.5	8 3	7.3	8.6	8.6	10.8	14.0	12.9
22	16.3	14.0	14.8	11.8	—	2.7	3.1	7.8	13.3	18.2	14.2	5.6	6.1	6.0	5.4	6.3	— 9.9	12.4	7.0
23	18.0	14.7	14 6	14.1	9.3	5.4	6.2	4.2	12.5	11.5	12.6	6.5	9.9	8.4	6.3	10.4	+ 2.0	11.5	8.1
24	19.1	15.3	12.5	15.1	19.9	6.6	4.7	8.9	9.8	9.0	9.5	7.2	4.3	4.6	2.5	3.2	— 6.5	9.9	4.3
25	15.5	20.1	23.0	—22.8	—17.5	— 8.8	5.9	— 0.2	18.0	18.0	—17.6	—12.2	—11.7	— 4.6	— 8.1	—11.7	—11.7	15.1	— 8.9
26	— 3.8	— 6.3	— 1.6	+ 0.3	+ 0.9	+ 1.5	— 0.6	+ 6.3	— 0.1	— 0.6	+ 0.5	+ 1.6	+ 1.8	+ 3 0	+ 3.5	+ 3.8	+ 3.2	— 8.6	+ 4.5
27	+ 4.6	+ 11.1	+ 13.2	14.1	13.1	10.6	+ 5.1	11.2	+ 12.1	+ 14.2	11.1	11.3	9.9	12.2	8.7	10.6	11.1	+ 9.0	10 4
28	— 0.8	12.6	16.2	13.5	9.8	11.8	10.3	11.6	16.0	18.5	14.9	11.5	13.1	14.9	14.8	17.6	17.1	17.8	18.5
29	+ 1.3	11.7	9 4	10.3	8.8	10.7	10.6	12.2	11.3	13.7	9.7	11.1	11.3	12.7	12.8	14.2	13.5	17.6	16.5
30	— 0.8	+ 14.0	+ 11.0	+ 8.9	+ 6.9	+ 8.1	+ 8.9	+ 8.5	+ 10.8	+ 14.4	+ 9.2	+ 7.9	+ 9.5	+ 10.2	+ 12.3	+ 13.5	+ 10.8	+ 14.4	+ 14.2
	—5.00 gem.	—2.11	—1.87	—1.69	—1.41	—0.09	—0.04	+ 0.54	—1.52	+ 0.87	—1.99	—0.07	+ 0.17	+ 0.61	+ 0.43	+ 0.83	+ 0.08	—1.00	+ 1.36

WINDRIGTINGEN IN EUROPA. OCTOBER 1854.

Datum.	Orkad. eil	Boston.	Greenwich.	Kiel.	Hamburg.	Paderborn.	Brussel.	Parijs.	Nantes.	Toulouse.	Geneve.	St. Bernard.	Bern.	Mannheim.	Mühlhausen.	Putbus.	Leipzig.	Weischlitz.	Ittendorf.	Munchen.		Kremsm.		Weenen.	Klagenfurt.		Praag.	Königsberg.		Dorpat.	Krakau.	
	0	1		3		18		0			0	0	0			18	18			windv.	wolkr.	windv.	wolkr.		19	9	18	20	8		18	10
1	→			↓	↘	→	↘	←	↙	↖		↙	↖		↘	↘	↘	↑	↑	↗		↗		↘	→	↙	←	↘	↘	**↘**	↗	↘
2	↖			→	↗	→	↘	↖	↑	↖			↖	←	↘	→	↗	→	↘	↙				↗	→	↗	↓	→	→	**↗**	↑	↗
3	↘	↘		↘	**↗**	↗	↗	↘	↘			↙	→	**↗**	↗	↗	↗	↑	↓	↗	→		↘	←	→	↗	↓	↑	↑	→	→	↗
4	→		↗	↘	**↘**	→	↘	→	↗	↘	↑	↙	→	↗	→	**↘**	↘	↗	↗	→	→	→	↘	↘	↑	↑	→	→	↓	**↗**	**↗**	→
5	↘	↗	↗	↗	↗	↗	↗	**↘**	↗		↑		↗	↑	↗	↗	↗	↗	↑	↗	→	→	↘	↗	↗	↖	↑	→	→	↘	↗	**↗**
6	↘		↙	→	↗	→	↗	**↗**	↗	↘	↑	↗	↗	**↗**	↗	→	↗	**↑**	←	↗		↗	↘	↗	↗	↖	↑	→	→	↘	↑	↖
7	↗	↙	↙	→	↓	↗	←	↗	↖	↖	↑	↗	**↑**	↘	↗	↘	→	**↗**	↘	↗	→	→	↗	↗	→	←	↑	→	↓	↘	↘	**↘**
8	↗	↖	↖	↙	↙	←	↖	←	↗	↖	↓		↗	↖	↙	↘	↙	↙	↙	↙	↙	↙	↘	**↘**	→	**↙**	**↓**	↓	→	↓	**↓**	↙
9	↖	↖		↑	↖	↑	↖	↖	↖	↘	↙	↗	↗	↙	↙	↖	←	↖	↘	←	←	←		↘	↑	**←**	↖	↖	↖	↗	←	**↙**
10	↘	→		↑	↖	↖	↗	↘	↘	↗		↙	↗	↗	←	↖	↗	↗	→	↖		←	→	↘	↓	**↖**	↖	↖	↖	↘	↙	↙
11	→	↘	↓	↗	↑	→	↗	↘	→	↘	↓	↙	↑	↗	↗	↑	↗	↑	→	↓			↙	↘	↓	↘	↑	↑	↑	↗	↙	↙
12	↑	↘	↓	↓	↘	↓	↘	**↘**	↙	↘	↓	↙	↙	**↘**	↗	↗	↘	↓	↘	↘	↓	↙	↘	↖	↓	←	↖	←	←	↗	↙	↙
13	↗			↙	↓	↓	↙	↙	↙	↗	↓	↗	**←**	↓	↓	↓	↘	↓	↘	→		↙		←	↓	**←**	←	←	←	↗	↘	←
14	↗	→		↙	←	↓	↙	↓	↙	↘	↙	↙	↙	↙	←	←	↘	→	↙	↗	↓	→	→	↙	←	→	←	←	←	↗	↙	↙
15	→	↗		↖	←	↓	↙	↓	→	↘		↙	↙	↘	↙	↙	↙	↓	↓	↗			→	↙	↗	→	↓	←	←	↗	↙	↙
16		↘		←	←	↙	↗	↗	→		↑	↙	↙	↗	↙	↙	↓	↓	↘	→	→	→	→	↘	↗	↑	↗	←	←	↖	←	↗
17	↓		↙	↖	↑	→	↖	↖	↙	↑	↑	↗	←	↗	↗	←	↑	**↗**	↖	↗	→	→	→	↗	↗	↗	↗	←	↗	↖	↗	↖
18	↓	↓	↘	↑	↖	↑	↗	→	→		↗	↗	→	**↑**	↑	←	↖	↖	→	→	→		←	↖	↗	**→**	↖	←	↗	↗	↙	↖
19	↘	↘	↗	↗	↑	→	↗	→	↘	↙		↗	↑	**↗**	↗	↑	↗	↑	←	↑		→	→	↗	↖	↖	**↑**	↗	↗	↑	↗	→
20	↘	→	↗	↗	↑	↗	↗	↗	↗			↗	↑	**↗**	↗	↑	↗	↗	←	↑		↙	↗	↘	**←**	↑	→	↗	↗	↗	↘	↙
21	↘	↘	→	↗	↗	↑	↗	↘	↘	→	↑	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↑	↘	↗	→	→	→	↘	↗	↘	↑	←	←	↖	↙	↑
22	→	↘	→	↗	↗	→	↗	**↗**	→	→	↗	↙	↗	↗	↗	↑	↗	**↑**	→	→	→	→	↗	↘	→	↓	↗	→	→	↑	**↗**	→
23	↗	↗	→	→	↗	→	↗	↗	↗		↗	↗	**↗**	**↗**	↗	↗	↗	↑	↑	↘	→	↗	↗	↗	→	→	↗	→	→	↑	↗	←
24		→	↗	↗	↗	→	↗	↗	↗	↑	↗	↙	**↗**	↗	→	↑	↗	↑	↗	↗	→	↗	↗	↘	→	↓	↗	→	↑	←	→	↗
25	↘	↘	↙	↖	←	↗	↗	↗	↗	↑	↗	↗	↑	**↗**	↗	←	**↗**	**↑**	←	↗	→	↗	↗	↖	↗	→	↑	↑	↗	**↗**	↘	←
26	↘	→	→	↘	**↗**	→	↗	↗	→		↑	↙	→	**↗**	↗	↖	**→**	**↗**	↗	→	↗	↗	→	↘	↘	↓	**↗**	↗	↗	**↗**	↗	→
27	↖	→	↗	→	↗	↗	↗	→	↓	↘		↙	↑	↑	→	↑	→	↘	↘	↗		→	→	→	↓	↓	→	↑	↗	**↘**	→	**↓**
28	↗	↑	↖	↗	↗	↙	↑	↖	↖	↖	↓	↗	↓	↘	↘	↗	↖	↔	↙	↖		←		↘	↘	↘	↓	→	→	**↘**	↗	↘
29	↗	↑		↑	↖	↙	↗	↖	↗	↖	↓		←	↘	→	↖	↗	↖	↘	↖		←		↗	↓	↘	↓	→	←	→	↘	**↙**
30	↖	↖		↖	↖	↖	↗	↑	↑	↖	↖	↗	↖	↓	→	↑	↖	↑	↘	←		←		↘	→	↘	←	↑	↑	↗	↙	↙

De **dikkere** pijltjes duiden sterkeren wind aan.

AFWIJKINGEN IN NEDERLAND.

November 1854.

Datum.	THERMOMETER AFWIJKINGEN. Helder.	Leeuward.	Groningen.	Zwanenb.	UTRECHT.			Nijmegen.	Breda.		Maastr.	BAROMETER AFWIJKINGEN. Helder.			Breda.		Maastricht.		
	gem.	gem.	gem.	gem.	8	2	10	gem.	8	2	gem.	8	2	8	8	2	8	2	7
1	+ 2 3	+ 2.0	+ 2.3	+ 2.7	+ 2.5	+ 2.2	+ 3.2	+ 2.5	+ 3.6	+ 3.0	+ 4.1	+ 12.7	+ 14.1	+ 15.0	+ 11.6	+ 13.2	+ 11.2	+ 12.3	+ 12.4
2	— 0.5	0.9	1.4	1.1	2.2	0.0	+ 1.1	1.8	3.0	0.2	3.2	14.6	14.0	9.5	13.0	12.3	12.0	10.8	9.7
3	+ 0.6	0.5	0.6	1.3	+ 2.1	+ 0.4	— 0.8	0.5	3.1	+ 0.5	1.8	3.7	4.7	4.7	4.6	6.4	3.4	4.9	5.4
4	0.4	0.2	0.3	1.8	— 0.5	— 0.2	+ 1.9	0 3	0.7	— 0.6	+ 0.7	+ 3.4	+ 2 0	+ 0.0	+ 4.6	+ 3.1	+ 4.7	+ 3.0	+ 2.2
5	1.9	1.8	1.2	2.3	+ 2.1	+ 2.1	3.0	1.7	3.7	+ 3.0	— 0.2	— 0.5	— 1.4	— 0.2	— 1.1	— 0.7	— 0.8	— 0.9	— 0.5
6	1.8	0.8	0.8	1.3	1.4	1.3	+ 0.8	0.5	2.3	1.9	+ 3.3	+ 5.9	+ 8.8	+ 12.3	+ 6.3	+ 8.1	+ 5.3	+ 7.0	+ 10.0
7	1.9	1.4	1.3	2.4	+ 1.7	+ 2.9	— 0.2	0.7	2 8	+ 3.2	4.7	15.7	15.3	14.1	14.8	15.2	14.0	14.3	14.2
8	+ 1.8	+ 2.1	+ 1.7	1.4	0.0	— 0.2	+ 1.6	+ 0.5	+ 2.4	— 0.2	1.3	8.1	4.1	1.9	9.4	6.9	10.5	7.2	4.0
9	— 2.2	— 1.6	— 1.9	+ 1.6	— 1.2	3.2	— 3.1	— 3.2	— 1.1	1.4	1.7	3.6	5.1	6.8	2.8	4.6	1 6	2.4	5.2
10	0.8	1.1	1.9	— 1.8	3.1	2.6	0.6	3.1	— 2.9	2.6	0.9	+ 2.9	1.5	0.9	+ 5.6	3.2	+ 5.6	3.5	2.8
11	1.8	2.1	2.3	1.7	0.5	1.6	1.1	2.0	+ 0.2	1.5	0.9	— 0.2	2.0	3.5	— 0.2	3.0	— 1.2	0.7	2.8
12	2.6	3.5	3.8	3.7	0.9	3.7	6.5	4.4	— 1.7	3.2	2.4	+ 4.2	6.5	9.3	+ 5.1	5.6	+ 3.6	5.1	7.3
13	5.0	3.6	4.4	5.0	5.0	5.8	4.4	5.0	4.3	— 5.0	+ 1.9	3.1	+ 6.1	+ 4.3	9.0	+ 7.4	9.1	+ 7.3	+ 5.7
14	5.0	4.7	4.7	5.6	5.3	5.3	— 5.9	5.4	4.7	+ 2.0	— 1.7	+ 0.3	— 2.8	— 4.5	+ 2.5	— 2.5	+ 0.1	— 3.7	— 5.2
15	3.8	5.3	5.6	3.3	— 4.5	2.1	+ 0.7	— 2.1	— 1.7	— 0.9	4.6	— 3.9	12.3	14.8	— 9.6	12.5	— 8.6	13.6	13.8
16	1.5	1.3	2.0	0.0	+ 1.4	0.5	— 0.4	+ 0.6	+ 2.2	+ 2.2	5.0	15.0	14.5	13.5	16.3	15.8	15.3	14.5	15.1
17	2.5	3.5	3.9	3.5	— 2.6	3.8	3.4	— 3.6	— 2.0	— 2.7	4.9	10.6	9.6	7.6	13.5	12.6	15.6	15.5	14.7
18	2.8	2.3	2 9	3.5	3.3	3.1	3.4	4.0	3.4	3.7	— 2.2	— 3.6	— 2.6	— 0.2	— 7.6	— 5.8	11.0	— 8.9	— 6.5
19	2.7	3.6	4.2	3.7	2.9	5.4	4.5	4.7	3.2	4.7	+ 0.8	+ 4.2	+ 5.1	+ 6.0	+ 1.9	+ 3.6	— 0.9	+ 0.6	+ 2.3
20	3.6	3.7	4.1	4.3	3.3	5.3	7.2	5.0	3.6	4.2	+ 1.5	8.2	+ 7.8	+ 7.6	6 6	+ 6.6	+ 4.1	+ 4.4	+ 4.5
21	5.6	5.5	5.4	6.1	9.0	5.9	6.1	5.2	7.8	5.5	— 2.5	+ 0.9	— 6.4	—12.6	+ 2.6	— 2.9	+ 2.2	— 3.6	— 7.5
22	4.7	5.0	4.8	4.3	3.6	5.4	3.3	4.3	3.8	4.8	8.0	—23.5	24.5	24.3	—21.3	22.4	—20.3	23.1	24.0
23	3.7	4.8	5.0	4.1	3.2	4.5	5.9	3.2	4.8	4.8	6.2	21.2	19.6	18.1	19.4	18.4	19.3	18.3	18.5
24	5.6	6.3	4.5	5.1	7.7	8.6	4.3	3.2	6.2	7.0	6 0	16.8	15.8	14.4	17.9	17.6	18.6	18.3	18.0
25	2.5	3.4	3.3	5.9	3.2	5.3	3.6	3.8	3.2	4.6	2.9	11.9	— 9.3	— 6.0	14.2	—11.5	15.4	11.7	8.6
26	3.9	4.4	4.3	4.4	3.9	5.9	4.1	4.3	3.8	—	— 0.0	— 0.8	+ 0 8	+ 2.4	— 2.7	—	3.7	— 2.3	— 0 0
27	5.9	10.4	7.4	6.3	5.9	8.3	6.2	4.6	5.5	7.5	+ 0.3	+ 2.0	+ 1.0	— 0.6	+ 1.9	+ 2.6	0.1	+ 1.3	+ 0.9
28	— 0.7	— 2.9	3 3	— 1.9	— 3.6	— 3.4	— 0.8	— 2.8	— 3.8	— 3.5	— 2.2	— 7.8	— 9.2	12.1	— 5.1	— 7.0	3.2	— 6.4	— 6.7
29	+ 1.2	+ 0.4	0.3	+ 2.2	+ 2.9	+ 0.9	+ 0 8	+ 0.9	+ 3.0	+ 1.7	7.9	25.8	28.6	27.6	23.1	25.2	21.6	22.8	23.8
30	+ 0.0	— 1.3	— 1.7	+ 1.0	— 0.7	— 1.5	— 0.7	— 1.1	— 2.5	— 0.3	— 3.2	—15.0	—12.2	—14.0	—12.2	—10.5	—15.1	—10.8	— 9.5
	—1.85 gem.	—2.34	—2.40	—1.84	—1.92	—2.72	—2.11	—2.20	—1.42	—1.70	—0.93	—2.10	—2.33	—2.41	—2.06	—2.19	—2.78	—2.99	—2.77

TEMPERATUURAFWIJKINGEN IN EUROPA.

November 1854.

Datum.	Engeland.			Hamburg.	Nederl.	Parijs.	Toulouse.	Genève.	St. Ber-nard.	Mühl-hausen.	Putbus op Rügen.	Leipzig.	Ittendorf.	München.	Krems-münster.	Weenen.	Praag.	Königs-berg.	Krakau.
	Orkaden.	Boston.	Greenwich		Teekens.														
1	+ 5.0	— 2.7	+ 1.7	+ 0.0	+	+ 1.5	— 4.4	— 2.4	+ 4.4	+ 2.0	+ 0.1	+ 2.6	+ 1.6	+ 1.9	— 0.8	— 3.3	— 3.3	+ 0.8	— 2.9
2	+ 1.7	+ 2.4	+ 2.9	+ 0.8	+	0.6	— 2.6	3.1	3.2	2.4	— 0.9	3.0	— 0.1	— 2.4	— 0.1	2.0	+ 0.3	13.9	— 1.3
3	— 1.7	— 2.5	— 0.4	0.5	+	+ 0.2	+ 1.3	3.2	+ 0.8	+ 1.2	0.7	1.4	+ 1.0	+ 4.5	+ 1.4	0.9	+ 0.7	1.1	+ 0.5
4	+ 2.5	— 1.8	— 0.9	0.1	+	— 0.8	— 2.1	2.9	— 3.0	— 0.4	0.1	0.4	— 1.8	— 1.3	— 0.3	1.2	— 1.1	10.2	+ 0.8
5	2 6	+ 4.9	+ 2.7	0.1	+	+ 3.1	5.0	3.8	1.8	+ 1.0	0.6	0.6	1.6	1.3	— 0.4	1.7	— 0.7	3.5	— 0.4
6	2.8	— 4.4	— 1.4	0.2	+	0.8	0.4	1.4	3.5	— 0.6	1.2	+ 0.2	1.2	2.5	+ 0.3	1.8	+ 0.1	+ 1.0	— 0.5
7	+ 4.6	5.9	1.8	0.3	+	+ 1.2	5.8	3.0	5.3	— 1.0	— 0.1	— 0.3	4.0	3.5	— 2.2	2.8	— 2.5	— 1.2	+ 0.2
8	— 3.0	0.8	0.8	+ 1.7	+	— 0.1	5.4	5.2	2.5	+ 1.5	+ 2.0	+ 2.5	4.8	1.3	2.8	2.6	2.4	+ 8.7	— 1.1
9	1.4	5.4	3.6	— 2.3		2.2	2.2	5.3	1.4	— 1.4	— 2.3	— 0.5	4.2	3.0	1.5	1.8	1.0	+ 8.8	+ 0.3
10	2.2	5.1	3.9	2.6		— 3.0	— 2.4	5.0	7.3	2.5	4.4	2.1	6 2	5.4	3.9	3.8	3.2	— 5.9	— 2.1
11	— 2.7	1.1	0.6	3.6		+ 1.4	+ 1.3	5.9	5.2	2.6	5.0	2.5	5.4	5.1	4.0	3.5	3.1	3.6	1.1
12	+ 0.3	2.1	1.8	7.2		— 0.5	— 2.4	3.8	5.3	6.6	7.1	5.9	4.1	5.2	4.5	6.0	6.1	13.9	4.6
13	1.4	4.2	2.4	8.6		3.5	4.1	5.5	5.0	8.4	4.9	6.3	12.0	11.4	7.6	8.5	7.3	5.0	5.6
14	+ 2.0	1.9	— 2 9	9.7	—	— 5.0	3.1	— 6.3	1.8	7.2	4.3	8.0	12.6	14.7	11.1	9.2	8.7	15.2	5.7
15	— 0.2	— 1.3	+ 0.6	8.8	—	+ 1.3	4.7	+ 0.2	2.1	7.9	6.6	5.3	— 2.7	2.9	7.5	8.2	5.3	16.5	9.6
16	— 0.2	+ 1.6	+ 0.9	4.7		2.2	3.2	— 2.3	— 2.4	4.4	4.7	2.0	+ 1.6	— 2.7	— 6.0	— 6.3	5.4	7.4	5.2
17	+ 0.5	1.7	— 0.7	3.2	—	+ 1.1	2.6	— 1.4	+ 0.4	4.5	0.9	3.2	+ 4.2	+ 2.3	+ 0.0	+ 1.7	2.0	24.9	— 0.5
18	— 1.3	+ 0.7	0.8	2.2	—	— 4.1	2.8	+ 0.6	— 1.4	4.1	0.1	3.0	— 0.3	— 0.5	+ 2.0	+ 3.6	0.4	21.0	+ 2.1
19	— 0.8	— 1.5	1.9	3.0		4.3	— 1.7	— 1.9	2.9	2.6	2.1	2.3	4.2	5.0	— 0.5	— 1.0	4.6	9.5	— 1.2
20	+ 1.3	0.9	2.3	3.2		4.8	+ 1.9	3.9	1.2	3.5	2.6	1.7	5.4	4.7	3.0	4.3	3.9	9.6	5.1
21	— 1.4	1.9	1.9	3.7	—	6.6	1.5	3.2	1.4	5.6	3.7	2.7	5.0	5.2	4.4	4.9	4.2	10.1	4.2
22	1.9	4.1	2 4	4.3	—	3.3	4.9	— 0.9	1.5	2.2	5.6	— 1.8	1.6	— 3.1	3.6	4.1	3.9	12.6	3.5
23	4.8	2.9	4.6	1.8	—	4.9	5.6	+ 1.4	1.7	0.8	2.7	+ 0.9	0.1	+ 0.5	1.9	— 3.0	0.9	9.8	3.2
24	5.1	2.9	3.6	2.4	—	3.2	5.1	— 2.7	2.0	— 0.2	1.5	1.6	1.3	— 0.9	— 2.8	+ 0.7	— 1.2	3.8	— 0.1
25	4.8	3.4	3.2	2.2	—	3.7	4.0	0.1	3.7	+ 0.5	1.3	+ 0.3	0 8	0.4	+ 1.1	1.4	+ 0.5	1.5	+ 2.9
26	— 0.8	6.2	3.1	2.8	—	3.8	+ 2.6	+ 0.6	4.5	— 0.5	3.6	— 0.5	2.1	2.6	— 3.0	0.4	— 1.8	0.9	1.2
27	+ 0.5	7.6	5.4	5.3	—	5.1	— 0.6	— 3.7	4.0	2.8	4 0	1.1	4.3	2.6	1.0	+ 0.1	1.7	4.4	+ 0.3
28	+ 0.6	— 1.1	— 1.9	— 2.9	—	— 1.8	— 1.3	4.2	— 5.0	— 3.6	4.3	— 2.8	3.8	— 3.6	— 1.6	— 1.9	— 1.1	9 2	— 1.5
29	— 3.1	+ 1.1	+ 1.4	+ 0.5		+ 2.7	+ 0.4	1.0	+ 0.7	+ 0.8	1.5	+ 1.2	0.3	+ 0.1	+ 1.5	— 1.0	+ 0.5	— 1.9	+ 0.[illegible]
30	— 2.5	— 2.7	— 1.9	— 0.2		+ 0.5	+ 3.0	— 0.7	— 3.8	+ 1.5	— 0.6	+ 1.1	— 0.4	— 0.5	+ 1.5	+ 0.3	+ 1.7	+ 4.8	+ 3.[illegible]
	—0.40 gem.	—2.07	—1.47	—2.68		—1.47	—0.84	—2.71	—2.34	—2.08	—2.51	—1.21	—2.73	—2.75	—2.22	—2.52	—2.40	—4.50	—1.5[illegible]

BAROMETERAFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN MORGEN.

NOVEMBER 1854.

	Orkad. eilanden.	Boston.	Green-wich.	Kiel.	Gronin-gen.	Utrecht.	Parijs.	Genève.	St. Ber-nard.	Paderborn.	Putbus op Rügen.	Leipzig.	Ittendorf.	Klagenfurt	Weenen.	Praag.	Königs-berg.	Dorpat.	Krakau.
	$21\frac{1}{4}$	$20\frac{1}{2}$	9	21	20	20	21	20	20	18	18	20	18	19	20	18	20	21	18
1	— 0.3	+ 11.1	+ 12.4	+ 12.0	+ 12.0	+ 12.8	—	+ 11.4	+ 11.0	+ 9.7	+ 10.3	+ 8.3	+ 12.0	+ 11.2	+ 11.7	+ 9.7	+ 11.5	+ 13.8	+ 11.5
2	+ 3.8	11.1	11.9	13.8	12.2	14.5	+ 12.2	10.7	10.5	13.1	14.8	12.2	10.4	11.9	13.5	12.4	10.2	+ 7.2	12.2
3	7.4	7.9	9.1	+ 1.4	1 8	4.4	7.8	8.0	6.9	2.0	+ 0.6	+ 1.8	7.9	4.7	7.2	5.2	+ 1.1	— 7.0	+ 5.6
4	4.8	7.4	8.1	— 1.4	+ 1.2	+ 4.1	8 8	4.3	+ 1.1	+ 0.2	— 9.9	— 1.8	4.7	+ 0.2	+ 2.5	+ 0.0	—16.2	11.1	— 2.0
5	1.8	1.0	1.7	— 3.8	— 1.2	— 0.4	2.5	4.0	— 0.3	— 3.4	5.6	4.7	0.5	— 2.0	— 1.6	— 4.5	12.2	16.9	5.6
6	10.4	11.7	11.6	+ 2.7	+ 3.5	+ 6.3	8 9	3.9	— 0.7	— 0 5	—10.1	— 6.1	2.5	— 4.5	— 5.0	— 7.0	— 8.8	— 7.0	— 6.8
7	9.7	15.5	16.3	7.7	15.0	15.6	15.7	8.3	+ 3.0	+ 12.2	+ 11.2	+ 10.4	11.3	+ 3.5	+ 5.0	+ 7.2	+ 7.9	+ 7.2	+ 2.9
8	4.8	8.6	9.6	8.8	7.7	9.1	11.6	8.0	3.0	+ 8.3	+ 6.0	+ 7.7	9.2	+ 6.3	+ 9.9	+ 8.3	+ 1 8	— 2.3	+ 8.3
9	12 2	10.2	7.8	5.2	1.5	3.3	3.4	2.0	+ 0.4	— 1.8	— 5.8	— 4.7	1.1	— 0.9	— 0.2	— 3.6	—11.1	6.8	— 3.2
10	5.9	8.1	7.8	+ 0.9	+ 0.9	+ 4.3	8.8	0.3	— 5.7	+ 2.3	1.3	+ 0.9	3.6	— 1.1	+ 1.4	+ 0.5	5.9	5.0	1.1
11	9.1	5.3	3.8	— 0.9	— 1.3	— 0.3	1.1	3.9	2.4	— 3.8	5.1	— 5.2	2.7	+ 0.7	+ 1.1	— 2.9	12.2	5.9	2.3
12	+ 10.2	10.9	8.8	+ 1.1	+ 2.5	+ 4.2	7.3	4.3	1.6	— 1.4	— 4.9	— 4.5	1.6	— 4.0	— 3.8	— 4.5	8.3	1.4	7.2
13	— 0.8	+ 6.4	+ 5.3	7.0	7.8	8.9	+ 7.6	3.5	2.7	+ 7.2	+ 4.0	+ 3.4	6.5	— 0.4	1.6	+ 1.1	8.6	1.1	6.8
14	7.1	— 3.8	— 6.8	+ 5.2	+ 1.0	+ 0 4	— 4.6	+ 0.2	3.9	+ 1.1	— 0.6	+ 0.0	+ 1.1	+ 1.8	0.0	+ 0.9	11.7	2.9	9.7
15	9.1	14.7	19.8	— 4.5	— 6.8	— 9.0	12.8	— 4.9	4.4	— 7.0	4.3	— 5.6	— 3.6	— 0.4	1.8	— 3.4	7.0	4.5	2.2
16	5 6	18.5	22.3	8.3	12.6	15.7	20.3	14.6	8.4	12.4	4.3	9.0	12.6	3.6	5.2	5.9	8.3	— 3.6	4.1
17	— 0.3	9.7	13.2	4.7	8.8	12.9	17.2	21.0	13.7	13.3	2.7	11.7	19.2	9.7	10.2	10.2	3.6	+ 1.4	8.1
18	+ 8.6	— 0.8	— 5.8	— 0.9	— 3.1	— 6.9	12.4	15.1	13.0	10.2	— 1.5	12.2	15.1	15.3	15.1	14.2	1.6	+ 0.0	11.5
19	13.2	+ 7.4	+ 3.0	+ 3.6	+ 4.3	+ 2.6	— 2.2	10.9	10.6	— 2.5	+ 1.5	— 6.3	9.2	13.1	12.0	10.2	4.1	— 0.2	12.0
20	+ 9.7	+ 9.9	+ 6.8	7.0	8.2	6.9	+ 1.4	5.4	6.9	+ 3.6	5.8	+ 0.7	3.6	5.4	— 5.0	— 1.6	— 0.7	+ 2.5	— 4.1
21	—10.2	— 1.8	— 0.5	+ 1.1	+ 1.2	+ 1.7	+ 0.3	4.1	5.9	+ 1.6	+ 3.1	+ 0.5	2.7	2.7	+ 1.6	+ 0.9	+ 0.5	— 2.0	+ 0.9
22	16.8	20.3	22.8	—15.6	—21.2	—22.3	—20.9	11.9	11.0	—17.6	— 9.9	—13.8	12.0	10.8	— 9.0	— 9.9	— 4.7	— 0.7	— 7.7
23	7 1	14.5	20.3	16.9	21.7	20.8	18.9	17.4	13.0	20.1	19.8	18.7	15.8	13.7	13.3	16 5	14.2	+ 1.4	14.9
24	— 3.6	11.9	17.5	15.6	16.6	17.3	20.5	17.6	14.7	18.7	15.1	18.7	16.5	13.3	15.8	16.9	13.5	— 3.8	15.8
25	+ 0.5	— 6.4	10.9	10.8	11.7	13.9	11.9	11.6	11.5	14.7	12.6	15.3	12.6	15.1	16.9	17.8	15.8	3.6	18.3
26	+ 0.5	+ 2.8	— 1.0	— 0.0	— 0.5	1.9	— 3.3	5.3	7.1	— 4.7	— 1.8	4.1	5.2	6.3	— 5.0	5.9	10.2	9.3	5.6
27	— 9.4	+ 3.6	+ 1.5	+ 1.4	+ 2.6	7.7	+ 1.3	2.3	4.6	+ 0.7	+ 1.3	0.0	1.1	1.3	+ 0.9	0.2	1.8	4.7	6.1
28	13.2	— 3.3	— 4.5	— 7.7	— 7.6	5.8	— 0.8	2.2	7.7	— 2.5	— 3.6	3.6	2.7	6.7	— 2.5	5.0	2,3	4.5	2.2
29	31.3	21.1	21.5	26.2	27.0	14.0	16.5	6.6	4.7	20.5	23.6	16.9	9.2	9.7	9.2	13.3	20.1	14.4	12.9
30	—18.8	— 8.1	— 8.8	—23.1	—16.8	—14.0	— 6.7	— 7.6	—10.9	—18.5	—26.5	—21.9	—22.6	—16.9	—19.2	—23.9	—27,9	—23.3	—23.5
	—0.71 gcm.	+ 0.13	—1.67	—1.67	— 2.35	—2.10	—2,39	—2.86	—4.41	—3.72	—3.67	—4.63	—2.64	—3.92	—3.25	—4.37	—6.59	—3.62	—5.08

BAROMETERAFWIJKINGEN IN EUROPA OP DEN MIDDAG.

November 1854.

Datum.	Kiel.	Groningen.	Utrecht.	Parijs.	Genève.	St. Bernard.	Bern.	Mühlhausen.	Paderborn.	Putbus.	Leipzig.	Ittendorf.	München.	Kremsmünster.	Klagenfurt	Weenen.	Praag.	Königsberg.	Krakau.
	3	2	2	3	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	2
1	+ 10.8	+ 13.8	+ 14.2	+ 12.0	+ 3.9	+ 11.1	+ 9.8	+ 10.3	+ 12.6	+ 11.5	+ 9.7	+ 11.3	+ 12.0	+ 11.9	+ 11.2	+ 11.5	+ 10.2	+ 10.6	+ 11.3
2	+ 11.3	12.6	11.8	10.7	8.7	10.0	8.8	9.8	10.4	+ 13.7	+ 10.4	9.9	10.6	11.4	11.9	11.7	7.2	+ 9.5	12.0
3	— 3.2	+ 2.5	5.5	7.8	5.2	5.6	4.1	+ 0.3	+ 1.1	— 4.7	— 0.5	5.0	3.4	3.5	4.7	2.7	+ 0.0	— 2.3	+ 0.7
4	2.7	— 0.3	+ 2.5	7.0	5.0	0.5	5.0	— 1.9	— 0.9	9.0	2.3	4 5	+ 3.2	+ 2.4	+ 0.2	+ 0.5	— 2.0	17.1	— 3.2
5	— 2.0	— 3.3	— 1.5	2.6	2.6	0.5	1.6	— 3.8	— 3.2	6.0	4.1	0.5	— 0.7	— 1.4	— 2.0	— 2.7	4.3	10.8	5.0
6	+ 4.3	+ 7.2	+ 8.7	11.0	6.4	0.5	7.0	+ 1.0	+ 3.2	— 2.0	— 2.0	4.3	+ 2.3	— 0.8	— 4.5	— 3.4	— 3.6	— 7.0	— 5.
7	9.2	14.7	15.2	15.0	8.4	3.3	9.5	12.0	13.5	+ 11.2	+ 10.8	12.4	12.0	+ 10.8	+ 3.5	+ 8.1	+ 10.8	+ 8.6	+ 6.
8	6.5	3.4	4.8	8.1	+ 5.5	+ 1.7	+ 4.7	+ 4.2	+ 4.5	+ 1.3	+ 5.9	+ 7.0	+ 6.8	+ 7.0	+ 6.3	+ 5.6	+ 5.0	— 0.2	+ 4.
9	1.8	3.1	4.7	4.3	— 1.1	— 3.4	— 0.7	— 2.2	— 0.7	— 4.3	— 2.7	— 0.5	— 1.8	— 2.4	— 0.9	— 3.2	— 4.3	11.5	— 5.
10	0.9	+ 0.1	2.2	7.1	+ 2.9	3.7	+ 4.2	0.8	0.5	4.5	0.7	+ 4.7	+ 3.8	+ 2.7	— 1.1	+ 1.6	+ 0.7	5.2	0.
11	0.5	— 0.4	1.6	3.7	2.2	2.6	1.9	4.8	— 2.7	6.0	4.7	— 0.2	— 1.8	— 1.4	+ 0.7	— 1.8	— 5.4	11.1	3.
12	0.5	+ 5.9	6.1	7.3	4.9	2.1	3.6	— 2.8	+ 0.7	— 2.0	— 4.1	+ 0.9	— 2.7	— 4.9	— 4.0	5.9	— 7.2	8.1	8.
13	7.2	+ 6.4	+ 6.5	+ 5.2	+ 2.3	3.2	+ 2.0	+ 4.8	+ 6.3	+ 3.6	+ 3.4	+ 5.6	+ 5.6	+ 4.9	— 0.4	0.0	+ 1.6	9.2	8.
14	+ 2.5	— 1.5	— 2.9	— 7.4	— 2.3	4.6	— 3.0	— 2.5	— 2.3	— 3.3	— 2.3	— 1.1	— 1.1	— 0.0	+ 1.8	0.5	— 1.6	7.9	5.
15	— 5.2	9.2	12.7	15.7	9.5	5.9	9.8	7.3	10.4	4.7	6.3	5.6	5.0	3.5	— 0.4	2.5	4.5	8.3	3.
16	8.3	12.4	14.5	18.4	16.9	9.1	17.5	11.0	12.4	3.1	10.4	12.9	11.1	8.4	3.6	7.2	7.4	6.8	5.
17	— 3.4	8.6	12.3	17.5	19.5	14.3	18.4	12.0	13.1	2.2	10.8	19.6	17.8	15 4	9.7	11.7	12.6	3.6	9.
18	+ 0.2	— 2.8	— 5.8	10.7	14.8	12.5	13.2	10.8	8.1	— 2.2	11.1	13.5	13.5	14.1	15.3	15.6	14 7	2.7	14.
19	4.3	+ 4 5	+ 4.0	— 1.3	9.6	9.7	6.6	— 3.7	— 0.2	+ 1.3	— 4.3	6.1	7:0	8.1	13.1	— 9.9	— 7.4	2.9	11
20	+ 4.7	+ 7.6	+ 6.7	+ 0.9	5 0	6.3	—	+ 3.0	+ 4.3	+ 6.0	+ 2.3	2.3	1.4	0.5	5.4	+ 0.5	+ 1.4	0.5	0
21	— 2.0	— 4.6	— 4.3	— 3.7	6.4	6.8	7.4	— 3.5	— 3.2	— 0.4	— 2.5	4.1	4.3	3.5	2.7	— 1.1	— 1.8	1.4	0
22	17.8	22 6	24.2	22.8	16.9	12.7	16 8	19.3	20.3	12.6	16.0	15 6	14 9	13.2	10.8	11.3	13.5	6.1	10
23	16.5	19 8	19.2	21.3	19.4	12.9	19.2	18.8	17.4	18.2	17.4	15.8	15.6	14.9	13.7	12.6	15.6	15.3	13
24	12.6	15.5	17 2	20.0	16.4	15.5	16.1	18.6	16.9	15.1	16.9	16.2	17.1	17.3	13.3	16.9	16.7	14.4	15
25	9.2	— 9 6	11.1	10.2	10.5	10.0	9.6	13.4	12.0	11.9	12.6	10.4	— 9.9	— 9.7	15.1	11.1	12.9	17.8	15
26	— 0.7	+ 0.6	— 0.3	— 1.7	3.7	5.8	2.7	3 3	+ 1.4	— 0.2	— 1.8	2.3	2.7	2.7	6.3	— 3.4	— 2.9	6.3	— 2
27	+ 0.7	+ 1.4	+ 1.6	+ 0.6	3.9	5.3	3.4	1.1	0.7	+ 1.3	+ 0.2	3.8	1.1	0.0	1.3	+ 0.7	+ 0.5	1 1	+ 1
28	— 14.7	— 10 6	— 8.5	— 3.9	1.3	7.0	2.0	7.4	7.9	— 8.1	— 7.4	1.8	3.2	4.3	6.7	— 6.5	— 6.5	5.4	—
29	31.3	29.5	26.7	18.2	15.3	12.5	15.8	26.3	26.4	30.6	27.0	16.0	18.0	17.3	9.7	16.7	22.3	23.5	1
30	— 21.7	— 14.0	— 11.7	— 5.9	— 2.9	— 6.4	— 3.7	— 13.0	— 12.9	— 23.2	— 16.5	— 6.1	— 8.8	— 11.9	— 16.9	— 15.6	— 16.5	26.4	— 1
gem.	— 2.86	— 2.70	— 2.56	— 2.51	— 3.75	— 4.64	— 3.58	— 4.76	— 3.90	— 4.15	— 4.72	— 2.93	— 3.33	— 3.37	— 3.92	— 3.89	— 4.88	— 6.81	— 5.

BAROMETERAFWIJKINGEN IN EUROPA IN DEN AVOND.

NOVEMBER 1854.

Datum.	Orkad. eilanden.	Kiel.	Groningen.	Utrecht.	Parijs.	Genève.	St. Bernard.	Bern.	Mühlhausen.	Putbus.
	8½	9	8	10	9	8	8	8	10	10
1	+ 3.8	+ 12.2	+ 15.3	+ 14.9	+ 12.3	+ 9.7	+ 11.4	+ 10.0	+ 12.9	+ 14.4
2	2.8	+ 7.9	9.8	8.1	10.3	9.0	9.7	7.5	8.7	+ 10.6
3	8.4	— 2.0	+ 2.0	+ 5.6	9.4	4.9	5.0	4.6	+ 0.8	— 7.8
4	0.8	3.2	— 1.8	— 0.1	6.1	6.2	0.9	2.3	— 3.6	8.3
5	6.9	— 0.7	— 3.0	+ 1.2	3.8	2.8	0.7	3.5	— 6.6	—10.6
6	11.2	+ 5.4	+ 11.0	13.3	13.5	7.7	1.3	10.0	+ 7.3	+ 8.1
7	4.1	10.8	14.0	13.9	14.3	7.9	3.3	7.7	+ 11.8	+ 10.1
8	10.4	5.0	0.3	1.8	5.8	+ 4.5	+ 1.6	1.0	— 0.2	— 4.7
9	6.9	+ 3.6	+ 4.8	6.5	7.4	— 1.2	— 4 2	2.3	+ 1.3	0.9
10	4.3	— 0.2	— 0.5	0.9	5.7	+ 4.0	2.8	2.7	— 2.1	6.0
11	11.7	+ 0.9	+ 1.4	3.5	6.4	3.2	1.6	2.7	— 2.8	— 4.0
12	+ 5.6	3.4	8.2	9.4	8.5	5.2	1.5	+ 4.1	+ 2.8	+ 3.1
13	— 4.1	6.1	+ 5.5	+ 4.3	+ 3.3	+ 2.5	3.2	— 0.7	+ 3.4	+ 2.9
14	7.6	+ 0.2	— 3.6	— 5.6	— 7.3	— 2.3	4.1	5.0	— 4.3	— 5.1
15	8.1	— 6.1	12.0	14.5	18.2	10.7	6.0	14.1	8.9	4.3
16	— 4.6	6.5	11.0	13.4	17.9	18.3	9.9	20.7	11.6	3.1
17	+ 5.6	— 2.5	6.4	10.3	16.5	17.9	13.8	15.2	11.8	1 1
18	11.4	+ 1.6	— 0.7	— 1.8	— 7.7	13.4	11.9	10.5	8.2	— 0.6
19	+ 14.5	5.6	+ 6.1	+ 5.3	+ 0.6	7.2	9.0	5.0	— 2.3	+ 3.8
20	— 1.0	+ 2.9	+ 8.8	+ 6.6	+ 2.0	4.3	5.5	4.6	+ 2.6	+ 6.5
21	13.2	— 5.9	—10.9	—13.5	— 8.0	6.6	7.5	13.3	— 8.7	— 4.7
22	8.1	17.4	23.2	23.1	20.6	15.5	12.7	16.3	23.7	17.3
23	5.6	15.8	18.4	18.7	22.8	19.8	15.0	17.0	18.9	15.7
24	0.5	11.7	14.6	15.8	18 4	15.7	9 0	12.3	17.4	13.3
25	0.3	— 6.5	— 5.7	— 6.5	— 8.1	9.3	5.0	5.0	8.2	— 6.9
26	1.0	+ 0.7	+ 2.5	+ 2.0	+ 0.1	2,4	5.0	2.2	1.1	+ 1.8
27	16.0	— 3.6	+ 0 5	+ 0.1	+ 1.2	3.4	5.4	2.4	0.9	+ 0.9
28	27.7	18.3	—12.4	—11.9	— 5.0	0.5	6.1	9.2	10.5	—13.7
29	20.1	27.9	29 2	12.7	15.9	13.9	13.4	9.2	26.4	30.0
30	—22.6	—21.0	13.6	—13.6	—10.3	— 2.4	— 4.8	— 7.0	—11.2	—15.3
gem.	—1.07	—2.77	—2.56	—2.15	—2.20	—3.24	—4.38	—3.71	—4.59	—3.71

Datum.	Leipzig.	Ittendorf.	München.	Kremsmünster.	Klagenfurt	Weenen.	Praag.	Königsberg.	Krakau.
	10	9	6	10	9	10	10	10	10
1	+ 12.0	+ 10.8	+ 12.2	+ 12.9	+ 11.2	+ 12.4	+ 12.2	+ 9.9	+ 12.2
2	7.2	9.2	10.2	9.2	7.6	9 9	+ 9.2	+ 7.9	+ 9.9
3	+ 0.0	4.1	2.3	1.6	+ 2.0	+ 0 2	0.0	— 6.8	— 1.6
4	— 5.0	4.3	+ 3.2	+ 1.6	— 0.4	— 0.2	— 3.2	14.1	3.6
5	— 5.2	0.5	— 0.7	— 2.2	— 2.0	— 2.3	— 5.2	10.2	3.2
6	+ 5.0	7.4	+ 4.3	+ 4.3	+ 0.5	+ 1.4	+ 1.8	— 0.2	— 1.4
7	+ 10.6	12.2	12.4	12.4	+ 7.6	10 6	11 5	+ 8.3	+ 9.9
8	— 0.9	5.0	+ 5.9	3 8	+ 2.6	+ 2.9	+ 1.1	— 6.1	+ 1.1
9	+ 0.0	0.9	— 0.9	— 0.8	1.6	— 1 8	— 0.7	10.2	— 3.8
10	— 2.7	4.7	+ 4.1	+ 4.1	+ 1.4	+ 2.7	0.7	5 2	0.2
11	— 3.4	1.4	— 1.1	— 1.6	— 3.4	— 3.6	4.3	7.7	6.1
12	+ 3.2	4.7	— 0.0	— 0.8	— 5.4	4.3	— 1.6	7.2	7.2
13	+ 2.5	+ 4.3	+ 5.6	+ 4.6	+ 2.9	0.5	+ 1.4	9.7	9.7
14	— 3.8	— 2.3	— 1.8	— 0.9	— 0.0	0.9	— 2.3	5.0	2.5
15	8.1	8.6	5.4	4.9	2 3	2.9	5.4	10.4	3.4
16	10.6	15.1	11.3	9.2	5.4	8.1	8.8	4.5	6.1
17	11.5	17.8	17.8	16.2	14.0	12.4	13.5	2.0	8.9
18	8.6	12.0	12.4	11.4	13.7	12.6	12.2	4.5	12.9
19	— 1.6	4.7	5.4	— 4.1	8.3	— 5 6	— 4.1	— 2 3	— 8.3
20	+ 2.3	1.4	0.7	+ 1.6	2.3	+ 2.0	+ 2.3	+ 1.4	+ 1.1
21	— 7.2	7.4	5.9	— 5.7	4.9	— 4.5	— 5.9	— 2 3	— 2.5
22	21.4	16.7	16.9	16.2	13.1	14.7	17.4	8.3	13.1
23	17.1	19.2	16.5	15.4	13.3	14.7	16.2	14 7	14.0
24	16.7	15.6	16.2	16.5	17.4	18.3	17.8	14.4	15.8
25	8.3	8.3	8.3	6.2	8.1	7.0	8.1	22.6	9.9
26	0.5	1.4	0.9	0.0	2.3	0.0	0.2	2.9	— 0.2
27	1.4	2.5	1.6	2.4	1.8	0.0	0.9	1.1	+ 1.1
28	10.8	2.9	3.4	4.3	8.3	6.1	8.8	11.7	— 9.9
29	27 5	17 4	19.6	19.8	18.3	21.0	26.8	28.1	23.5
30	—11.7	— 4.3	— 5.6	— 5.7	— 7.9	— 7.7	— 9.7	—22.3	—12.9
gem.	—4.71	—2.94	—3.07	—2.94	—4.01	—3.57	—4.43	—6.90	—4.85

WINDRIGTINGEN IN EUROPA. November 1854.

Datum.	Orkad. eil 0	Boston. 1	Greenwich.	Kiel. 3	Hamburg.	Paderborn. 18	Brussel.	Parijs. 0	Nantes.	Toulouse.	Geneve. 0	St. Bernard. 0	Bern. 0	Mannheim.	Mühlhausen.	Putbus. 18	Leipzig. 18	Weischlitz.	Ittendorf.	Munchen. windv.	Munchen. wolkr.	Kremsm. windv.	Kremsm. wolkr.	Weenen.	Klagenfurt. 19	Klagenfurt. 9	Praag. 18	Königsberg. 20	Königsberg. 8	Dorpat.	Krakau. 18	Krakau. 10
1	↥	↥		↘	↘	↘	↗	↧	↙	↗		↙	↘	↧	↘	↥	↗	↥	↦	↦				↘	↦	↦	↥	↤	↤	↗	↙	↙
2	↘	↗		↧	↦	↦	↥	↗	↙	↥		↙	↘	↘	↘	↗	↘	↧	↘	↤		↤	↦	↗	↦	↦	↥	↗	↦	↗	**↗**	↙
3	↘	↘	↘	↘	**↗**	↦	↘	↘	↘			↙	↘	↗	↦	**↑**	↗	↗	↗	↦	↦	↦	↦	↦	↦	↦	↘	↦	↦	↗	↗	↗
4	↘	↘	↗	↧	**→**	↦	↦	↦	↘	↘	↗	↙	↙	↗	↦	**→**	**→**	↗	↘	↦	↦	↦	↦	↘	↦	↦	↗	↦	↦	↗	**↗**	**↗**
5	↘	↘	↘	↘	**→**	↘	↗	↦	↘	↦		↙	↗	↦	↘	↦	**↘**	↗	**↗**	**→**	↦	↦	↦	**→**	↦	↦	↗	↦	↦	↗	**↑**	↗
6	↘	↘	↘	↗	↘	↘	↘	↘	↙	↘	↧	↙	↤	↦	↘	↦	**↘**	↘	↗	↦	↘	↦	↘	↗	↦	↧	↦	↤	↤	↗	↗	↦
7	↦	↘	↗	↘	↘	↘	↦	↘	↧	↘	↗	↙	↤	↘	↧	↗	↗	↧	↘	↘	↦	↘	↧	↘	↦	↙	**↓**	↦	↦	↗	↦	↗
8	↦	↗	↗	↘	**↗**	↦	↗	↘	↘		↧	↙	↙	↗	↦	↦	↦	↗	↤	↥	↙	↦	↦	↘	↘	↙	↦	↦	↦	↗	↘	↗
9	↘	↘	↧	↧	**↘**	↦	↘	↘	↤	↦	↗	↙	↤	↥	↘	↦	↘	↗	↥	↗	↦	↦	↦	↦	↤	↘	↗	↦	↦	**→**	↗	**→**
10	↧	↘	↗	↘	↗	↘	↗	↘	↘	↘	↗	↙	↧	↘	↦	↦	**↗**	↗	↘	↘	↦	↦	↦	↘	↤	↥	↦	↦	↦	↘	**↗**	**↑**
11	↘	↘	↦	↧	↗	↘	↗	↘	↘	↗	↥	↙	↗	↗	↦	↦	**↗**	↥	↗	↦		↗	↘	↗	↦	↦	↗	↦	↦	↘	**↗**	**↑**
12	↗	↘	↧	↙	↘	↦	↘	↘	↘	↦	↗	↙	↦	↦	↘	↦	**↘**	↧	↗	↦	↦	↦	↤	↘	↘	**→**	↧	↤	↦	**↖**	↗	**↗**
13	↘	↥	↥	↧	↘	↧	↗	↘	↤	↘	↧	↙	↧	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↦	↘	↘	↘	**↘**	↦	**↓**	↘	↤	↙	↙	**↗**	↘
14	↥	↥	↘	↗	↘	↗	↘	↘	↦	↗	↗	↙	↤		↘	↦	↘	↘	↘	↗		↗	↦	**↘**	**↓**		↘	↤	↤	↘	**→**	**↗**
15	↘	↘	↥		↘	↘	↗	↥	↗	↘		↙	↘	↤	↘	↦	↥	↥	↙	↥				↥	↧		↥	↤	↦	↙	↘	↙
16	↤	↤		↗	↘	↘	↥	↥	↗			↗	↙	↘	↗	↥	↗	↥	↘	↘	↗	↤	↦	↥	↦	↗	↧	↦	↦	↘	↙	↙
17	↘	↘	↗	↘	↘	↤	↘	↘	↘	↘	↥	↗	↤	↘	↤	↘	↙	↥	↤	↘			↦	↘	↦	↗	↥	↤	↤	↗	↗	↙
18	↙	↙	↙	↗	↘	↤	↤	↗	↘	↦		↙	↘	↤	↗	↤	**↙**	↗	↦	↦	↦	↘	↗	↤	↗	↦	↙	↤	↤	↗	↙	↗
19	↧	↙	↗	↤	↗	↤	↙	↙	↧	↘	↧	↙	↙	↘	↘	**↓**	↙	**↓**	↧	↘	↦	↘	↘	↘	↦	↦	↗	↙	↙	↧	↙	**↗**
20	↘	↧	↗	↤	↧	↤	↙	↙	↙	↦	↗	↗	↙	↧	↗	↙	↗	↧	**↙**	↙		↙	↤	↘	↗	**←**	↦	↤	↤	↧	**↘**	↘
21	↧	↗	↗	↥	↥	↤	↙	↙	↙	↦	↗	↗	↙	↙	↧	↧	↤	↧	↙	↤		↤	↤	↙	**←**	↧	↘	↗	↗	↧	↦	↘
22	↤	↘	↗	↘	↘	↥	↗	↦	↦	↗	↗	↗	↦	↥	↥	**↑**	↥	**↗**	↗	↥	↦	↤	↦	↘	↘	↘	↘	↤	↤	↙	**↙**	↙
23	↙	↧	↗	↥	↗	↦	↗	↥	↥	↘		↗	↥	↥	↗	↗	↗	↗	↦	↘	↦	↙	↗	↘	↦	↦	↘	↤	↤	↤	↙	↗
24	↤	↧	↧	↗	↘	↥	↘	↗	↘	↗	↗	↙	↥	↗	↤	↗	↗	↥	↘	↥		↤		↘	↦	↤	↙	↤	↤	↤	↗	↗
25	↦	↘	↧	↤	↙	↘	↗	↗	↙		↗	↗	↥	↗	↦	↤	↗	↦	↙	↗	↦	↗	↦	**→**	↦	↤	↗	↤	↧	↤	↙	**↗**
26	↦	↦	↧	↤	↙	↥	↗	↗	↙		↥	↗	↥	↗	↗	↧	↘	↗	↘	↥	↦		↦	↘	↦	↦	↘	↧	↘	**↙**	↦	↗
27	↦	↧	↗	↦	↤	↤	↘	↧	↤		↗	↗	↥	↙	↗	↦	↗	↗	↤	↙	↤	↤		↘	↗	↘	↦	↗	↗	↥	↗	↙
28	↦	↦	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↗	↙	↥	↗	↧	↗	↦	↙	↧	↦	↦	↦		↘	↦	↘	↥	↗	↤	↗	↙	↗
29	↘	↦	↗	↗	↗	↦	↗	↦	↗	↦	↗	↗	**↗**	↗	↗	↥	**↗**	**↑**	**→**	↗		↦	↦	↘	↘	↘	↗	↥	↤	↥	↦	↖
30	↘	↘	↗	↘	↦	↦	↗	↦	↦	↘	↗	↙	↗	↗	↘	↦	**→**	**↗**	**→**	↦	↦	↗	↘	↗	↦	↤	↗	↗	↗	↘	**↗**	↗

De dikkere

METEOROLOGISCHE WAARNEMINGEN

IN DE

NEDERLANDSCHE WEST-INDISCHE BEZITTINGEN.

OBSERVATIONS MÉTÉOROLOGIQUES DANS LES INDES OCCIDENTALES. (COLONIE DE SURINAME).

1851-1854.

WAARNEMINGEN TE FORT AMSTERDAM (Kolonie Suriname) DOOR DEN HEER F. A. C. DUMONTIER, Officier van Gezondheid.

JANUARIJ 1851.

Datum.	Thermometer Ct. 20° +			Dampdrukking mm.			Windrigting.			Toestand des weders.		
	6	1	10	6	1	10	6	1	10	6	1	10
1	4.1	8 2	5.4	19.4	19.3	19.7	NNO	NNO	NO	h	f	b
2	3.9	8.5	6.0	19.3	20.4	21.0	«	NO^2	NO	h	b	f
3	3.2	7.9	5.1	18.7	20.2	19.5	NNO	NNO	«	h	f	h
4	3.8	8.8	5.4	19.4	20.1	21.0	«	NO	NNO	b	r	w
5	4.1	8.3	4.6	18.8	20.2	19.6	NNO	N	NO	b	f	h
6	3.2	8.9	6.2	20.0	21.3	21.6	N	NNO	NNO	b	f	h
7	3.3	8.7	5.1	17.2	19.3	20.0	«	NNO^3	NO	f	f	h
8	3.7	8.1	4.3	17.6	20 7	19.8	«	NNO	NO	b	h	f
9	4.0	6.3	5.1	18.9	22.3	22 3	«	NNO	NO	h	b	r
0	4.0	8.6	5.5	18.4	20.4	20.9	NO	NO	NO	r	f	h
1	4.4	8.5	5.0	18.3	19.1	19 6	NO	NNO	«	h	h	f
2	4 2	8.8	6.0	19.5	18.7	20.6	NO	NNO^2	«	h	w	f
3	4.9	8.7	6.1	18.3	19 0	20.7	«	NNO^2	«	h	f	w
4	3.2	8.5	5.0	18.5	17.3	19.6	«	NNO^2	NNO	h	b	h
5	3.4	8.8	5.6	18.6	20.4	21.2	«	N^2	«	b	w	f
6	3.6	8.6	5.6	20.0	20.8	20.5	N	NNO	NNO^2	r	b	h
7	4.6	8.8	5.6	19 6	18.9	20.3	NO	O^2	O	r	h	h
8	5.4	8.1	6.0	20.0	17.7	20.5	O	N	N^2	b	b	b
9	4 0	5.0	4.4	19.6	20.1	20.5	NNO	NO	«	r	r	h
0	3.3	8.9	6.2	20.0	21.2	22.0	«	N	«	b	w	b
1	5.3	8.8	6.1	20 8	20 3	20.7	N	N	N	b	w	b
2	5.0	8.6	6.2	21 2	21 3	20 3	N	NNO	N	r	w	b
3	5.8	8.0	6.0	21.1	20 7	21.0	N^3	NNO^2	NNO	«	r	b
4	5.5	8.2	6.4	20 9	20.6	20.7	NNO	NNO^3	«	r	«	r
5	5.6	8.2	5.8	20.5	21.1	21.1	NNO	NO^2	N	f	«	f
	4.8	5.4	5.4	20.4	21.7	20 6	NNO^2	NO	NO^3	r	b r	«
	3.8	6.8	5.5	19 8	20.9	20.4	NO	O	NNO	r	b	b
	3.9	6.8	5.6	20.4	21 9	20.9	O	NO^2	N	b	b	b
	5.1	8.2	6.0	20.9	20.4	21.3	N	NO^2	NO	w	b	r
	4.8	8.2	5 4	20.8	21.0	22.3	O	NO	NNO	r	r	b
	24.30 gem.	28.07	25.55	19.56	20.25	20.67	NNO	NNO	NO t N			

FEBRUARIJ 1851.

Datum.	Thermometer Ct. 20° +			Dampdrukking mm.			Windrigting.			Toestand des weders.		
	6	1	10	6	1	10	6	1	10	6	1	10
31	4.8	7.2	5.6	20.8	20.2	19.8	O	N	NO^2	b	w	h
1	3.8	8 5	5.0	17.1	18.9	20.5	NO	N	NO	f	f	h
2	3.8	8.3	5.2	18.5	17.9	19.0	NNO	NO	NO	f	f	b
3	3.9	9.2	4.5	18.9	20.8	18.3	ZO	N	«	b	b	h
4	2 6	8 5	5.4	17.8	19.2	19.3	«	N	N	w	f	h
5	3.8	9.4	5.8	19.4	19.7	20.2	«	NNO	«	f	f	b
6	9.8	8.1	5.0	20.6	19.3	19.6	NO	NO	«	f	f	f
7	3.0	9 1	6.1	18.8	20.6	20.7	«	NNO	«	f	b	b
8	4.2	8.0	4.4	20.2	20.7	19.7	«	NNO	ONO	b r	b r	f
9	3.4	8 9	4.0	18.6	18.3	16.5	«	NNO	«	r	f	h
10	3.2	8.4	4.2	18.5	19.2	19.0	Z	N	«	r	f	f
11	3.2	8.8	5.6	18.7	20.1	19.6	NO	NNO	NO	h	r	f
12	5 6	8.8	5.6	19.0	19.7	20 1	«	NNO	«	w	f	b
13	4.6	8.0	5.6	19.9	19.8	21.3	O	NO	«	b	b	r
14	3.9	7.6	4.8	19.9	20.6	19.1	«	N	«	w	w	f
15	4.0	8.4	4 2	20.0	19.9	19.2	«	N	«	b	b r	f
16	2.7	7.4	5.2	18.3	20.1	20.7	«	N	«	w	w	«
17	3.4	8.4	4.7	19.6	23.4	19.8	ZO	NO	ZW	R	b	f
18	3.2	8 0	5.4	19.8	22.9	21.3	O	O	«	w	b r	d
19	4.6	8.2	5.1	20.3	21.9	20.8	NO	NO	«	r	r	f
20	3.6	8 7	6.0	19.9	21.3	21.0	NO	N	«	w	w	w
21	4.8	9.2	5.2	20.6	21.3	21.1	N	NO	«	w	w	w
22	4.8	8.8	6.2	17.6	22.0	21.6	N	N	N	f	w	w
23	4 6	8.2	5.6	20.7	22.3	21.6	N	NO	N	r	r	f
24	5 0	8.2	5.0	21.2	22.3	21.4	NO	NO	NO	b r	b r	b r
25	4.0	6.8	6.0	20.3	22.4	22.5	NO	ZO	NO	r	b r	b r
26	4.4	4 3	4.7	20 8	20.7	21.2	«	«	«	r	r	r
27	3.2	9.5	5.4	19.4	23.6	22.1	«	NO	NO	h	d	r
28	3.8	7.2	5.3	20.1	22.5	21.2	«	NO	«	m	r	b
1	4.2	8.4	5.5	20.9	21.2	20.9	NO	NO	N	b	w	w
	24.16 gem.	28.25	25.54	19.54	20.76	20.30	NO	NO	NO			

Ook hier beteekenen h en H *helder*, b en B *betrokken*, m en M *mist*, w en W *wolken*, r en R *regen*, d en D *donder*, f en F *fraai*.

WAARNEMINGEN TE FORT AMSTERDAM (Kolonie Suriname) DOOR DEN HEER F. A. C. DUMONTIER, Officier van Gezondheid.

MAART 1851.

Datum.	Thermometer Ct. 20° +			Dampdrukking mm.			Windrigting.			Toestand des weders.		
	6	1	10	6	1	10	6	1	10	6	1	10
2	4.4	9.4	6.4	20.8	22.1	21.5	NO	NO	«	w	w	w
3	4.6	9.0	5.6	20.3	21.1	20.5	ZO	Z	«	f	f	f
4	4.4	8.6	6.1	20.1	20.6	20.9	NO	N	NNO	f	f	r
5	5.1	8.6	6.4	19.7	19.8	21.5	NO	N	«	f	f	r
6	5.3	9.0	5.3	19.6	20.6	20.1	ONO	N	N	f	b	b
7	5.1	8.4	5.6	19.7	21.2	20.3	«	N	«	b	b	b r
8	4.2	8.9	6.0	20.6	20.2	19.9	N	NNW	N	f	f	b
9	4.4	9.1	5.6	19.7	21.0	20.7	N	N	NO	f	w	r
10	5.5	8.8	6.8	20.2	21.4	22.0	«	OZO	«	b r	b r	b r
11	5.8	9.5	6.6	22.2	22.8	21.4	O	NO	NO	w	w	w
12	5.6	9.8	6.0	19.4	19.5	20.6	NO	NO	«	w	h	h
13	4.2	9.0	5.8	19.9	20.7	20.4	«	N	N	f	f	k
14	4.2	9.0	5.2	19.9	18.8	19.6	«	NO	N	f	f	b
15	2.4	6.2	5.8	18.1	21.8	20.7	«	N	N	b	b	b
16	3.4	5.2	4.3	19.6	21.5	20.0	NO	N	N	b r	b r	h
17	4.4	4.4	5.2	20.5	20.5	21.8	O	NO	«	b r	b r	b r
18	4.8	8.2	6.2	21.7	21.2	21.2	«	NO	«	b r	b r	b r
19	4.6	8.0	6.0	20.3	21.1	21.0	«	N	N	b r	b	r
20	4.4	8.0	6.4	19.9	21.3	20.0	N	N	N	w	w	w
21	4.8	8.4	6.4	19.9	23.4	20.4	N	N	NO	b	b	b
22	5.2	8.0	6.1	21.1	19.8	20.7	«	N	NO	b	b	b
23	5.2	8.3	6.2	21.1	21.7	21.2	N	N	«	b r	r	«
24	5.2	8 3	6.3	20.5	21.3	21.2	«	NNO	«	b	b	b
25	5.6	6.8	6.4	20.8	21.6	21.5	NO	NO	NO	b	b	b
26	4.9	8.4	6.5	21.3	21.1	20.7	NO	NO	«	w	w	w
27	4.7	9.3	6.0	20.1	20.9	20.2	«	N	«	f	w	w
28	4.4	9.8	6.0	19.4	22.0	20.6	«	NO	«	f	«	h
29	4.7	8.2	6.4	20.6	22.7	21.1	«	NO	N	b r	f	b
30	5.6	7.6	5.8	22.3	22.9	21.5	«	N	«	b r	b r	d l
31	5.5	6.1	5.4	21.8	22.4	22.1	«	N	N	r	r	r
	24.79 gem.	28.21	25.96	20.37	21.23	20.84	NO t N	NNO	NNO			

APRIL 1851.

Datum.	Thermometer Ct. 20° +			Dampdrukking mm.			Windrigting.			Toestand des weders.		
	6	1	10	6	1	10	6	1	10	6	1	10
1	5.2	8.1	6.3	21.5	21.2	21.6	N	NO	NO	b r	b r	b r
2	4.8	8.0	5.2	21.0	22.2	21.5	N	N	NO	b r	b r	b r
3	3.7	7.2	4.6	20.2	21.4	20.7	N	NO	O	r	r	r
4	4.8	7.6	5.6	20.1	20.8	21.2	N	N	«	b r	b r	b r
5	4.0	6.8	5.4	20.7	22.4	21.7	«	«	NO	r	r	r
6	4.5	8.6	6.2	21.1	22.9	21.6	«	N	N	w	w	w
7	4.0	7.0	5.2	20.7	21.3	20.7	«	N	«	r	r	r
8	4.7	9.3	6.0	20.1	21.5	19.9	NO	NO	N	f	f	f
9	5.0	6.7	5.0	21.2	23.2	21.2	«	«	«	r	r	r
10	4.4	7.8	6.2	21.2	22.8	22.8	Z	«	«	r	r d	d
11	4.6	6.5	6.2	21.1	22.9	22.6	«	«	«	b r	b r	b r
12	4.6	8.6	6.0	20.4	22.9	21.7	«	O	«	r	r	r
13	4.3	7.3	6.1	20.2	22.1	22.4	«	O	«	r	r	d
14	5.1	4.6	3.9	21.7	20.9	20.4	«	«	«	w r	r	r
15	3.6	9.4	5.1	20.2	21.2	20.4	«	O	«	m	w	w
16	4.2	10.0	6.6	19.9	23.3	22.5	O	N	«	f	f	f
17	4.5	9.8	6.2	20.9	21.2	21.2	«	NO	«	f	w r	b
18	3.9	10.0	5.8	20.2	21.7	21.5	«	NO	«	w	w	h
19	3.4	9.8	6.4	19.6	19.6	20.7	«	NO	«	f	f	f
20	3.4	10.0	6.2	19.5	20 9	21.9	NO	NO	«	f	b r	b
21	4.2	7.8	6.2	20.4	23.0	22.0	Z	OZO	«	b r	b r	d
22	4.0	9.8	6.0	20.5	22.2	21.7	«	Z	«	b r	b r	w
23	4.0	8.7	6.4	20.5	22.4	20.3	«	O	N	b r	b r	b
24	4.4	9.9	6.3	20.8	20.5	21.2	«	NO	«	b	b	b
25	5.2	9.4	6.0	19.3	20.8	20.8	NO	NO	N	r	r	«
26	5.2	6.6	5.6	20 3	22.5	21.6	«	«	«	b r	b r	b
27	4.3	6.3	4.2	21.1	22.3	20.0	«	ZO	Z	r	b	b
28	4.0	6.9	5.6	21.0	23.7	21.6	Z	O	N	r	b	«
29	5.7	9.0	6.4	21.3	21.3	21.8	O	N	«	h	h	b
30	3.9	8.6	6.0	20.4	22.4	22.3	«	N	«	r	b r	b
	24.39 gem.	28.20	25.80	20.57	21.92	21.38	NNO	NO	NNO			

WAARNEMINGEN TE FORT AMSTERDAM (Kolonie Suriname) DOOR DEN HEER F. A. C. DUMONTIER, Officier van Gezondheid.

MEI 1851.

Thermometer Ct. 20° +			Dampdrukking mm.			Windrigting.			Toestand des weders.		
6	1	10	6	1	10	6	1	10	6	1	10
4.5	8.4	5.0	20.9	23.6	21.0	«	N	«	d	b	r
4.2	9.2	6.6	20.8	23.3	20.8	«	Z	N	w	f	f
4.5	7.0	5.0	19.6	22.6	20.8	O	O	N	b r	b r	b r
4.2	7.1	3.9	20.5	23.3	20.2	Z	Z	«	r	r	r
3.7	6.7	4.8	19.8	22,6	21.1	«	N	NO	r	r	b
3.2	8.8	5.4	19.5	21.5	21.3	Z	N	N	b	w	h
4.2	8.1	5.8	20.5	22.2	21.6	«	NO	NNO	f	w	w
3.6	5.0	5.4	20.2	20.8	21.9	Z	Z	Z	b r	b r	b r
4.5	7.8	5.7	20.9	21.6	21.7	Z	Z	N	b r	b r	b r
4.7	9.8	5.6	21.0	20.9	21.0	Z	NO	«	f	w	w
4.3	10.4	6.2	20.5	21.5	21.6	Z	ZO	N	f	f	f
4.0	9.3	6.4	20.1	23.4	21.8	Z	N	«	r	h	h
4.3	9.4	5.7	20.7	23.8	21.3	Z	O	«	f	w	d r
4.6	9.4	6.1	21.4	23.2	21.8	Z	O	«	h	h	h
4.4	11.0	6.2	20.6	22.4	22.1	«	NO	«	w	w	w
5.4	9.2	6.2	21.8	23.5	22.3	NO	NO	«	b r	r	b
5.0	10.0	6.7	21.2	22.4	21.6	Z	N	«	f	f	f
4.7	6.0	6.4	20.8	22.1	21.8	Z	Z	«	f	d	h
4.8	10.0	5.2	20.5	24.0	21.0	Z	N	«	b	d	r
3.3	8.1	6.0	19.6	23.3	22.1	«	NNW	«	b w	b r	b r
4.2	7.2	5.9	20.6	23.7	22.1	«	Z	«	b r	b r	b
4.2	8.1	5.5	20.9	22.7	21.6	«	Z	«	w	h	h
4.1	9.9	5.8	21.0	20.9	22.2	«	Z	«	h	f	d
1.9	5.2	5.0	17.2	21.8	21.3	O	Z	«	r	r	r
4.7	8.2	5.2	21.1	24.9	21.0	«	Z	«	b	b r	b r
4.2	10.0	5.4	20.5	22.4	20.8	«	Z	«	b	r	r
3.8	9.9	5.7	21.1	23.1	21.7	Z	N		f	h	d
3.9	7.5	5.2	20.9	23.5	21.4	«	Z	«	r	r	b r
4.5	7.6	5.2	20.9	22.5	19.9	«	N	«	b	b	b
4.8	4.9	5.1	19.3	20.7	19.5	Z	S	«	f	r	f
24.21 gem.	28.31	25.64	20.48	22.60	21.34	Z	Z en N				

JUNIJ 1851.

Datum.	Thermometer Ct. 20° +			Dampdrukking mm.			Windrigting.			Toestand des weders.		
	6	1	10	6	1	10	6	1	10	6	1	10
1	3.9	8.8	5.1	20.0	23.5	19.6	«	Z	«	f	f	f
2	3.5	8.7	5.0	19.9	22.4	21.2	Z	N	«	f	r	h
3	2.7	8.0	5.4	19.0	21.1	20.4	Z	N	«	m	h	h
4	3.6	9.0	5.7	19.8	21.0	21.7	Z	Z	NO	w	w	bl
5	3.5	8.6	5.8	20.2	23.2	21.5	Z	N	O	m	r	h bl
6	3.8	9.8	6.0	20.8	22.7	21.3	Z	Z	N	f	f	h w
7	3.4	10.4	6.8	20.0	22.8	21.0	«	Z	N	f	f	bl
8	3.8	8.4	5.0	19.7	22.0	21.2	Z	ZO	«	r	r	r
9	4.2	6.4	5.0	20.2	21.2	21.5	Z	ZO	«	r	r	r
10	4.0	7.2	4.7	20.7	19.7	20.2	Z	Z	«	w	r	w
11	3.8	4.8	5.0	20.1	20 0	20.8	«	N	«	w	r	k
12	3.1	9.2	5.2	19.6	21.3	21.2	Z	N	«	f	f	r
13	4.6	7.8	5.1	20.7	22.1	21.5	«	N	ZO	w	r	f
14	4.3	7.8	4.9	19.8	23.3	20.9	«	N	«	«	«	b r
15	3.0	9.8	5.0	19.0	19.8	20.2	ZO	Z	O	b	f	r
16	3.8	9.7	5.0	19.7	21.8	19.7	Z	Z	O	f	f	r
17	3.8	9.0	5.1	19.7	21.4	20.7	Z	N	«	f	f	h
18	4.2	8.4	5.9	20.5	22.6	21.4	«	Z	«	b r	b r	b r
19	3.9	9.8	6.0	19.6	20.7	20.9	«	N	«	f	f	h
20	4.4	8.6	6.0	20.4	22.6	21.7	«	ZW	ZO	d	b	b
21	3.2	9.6	5.8	19.3	22.2	20.7	Z	WtN	«	b	b	h
22	3.4	7.0	5.0	19.2	20.7	20.4	Z	O	«	f	r	r
23	4.1	8.2	5.4	20.2	22.7	20.2	Z	N	O	r	r	b
24	3.9	10.3	5.8	20.0	19.9	21.4	Z	Z	Z	r	r	r
25	4.0	9.3	5.0	19.9	21.8	22.0	Z	O	Z	r	f	f
26	3.4	10.0	5.4	19,2	20.8	22.0	Z	N	«	f	f	f
27	3.3	9.9	5.4	18.8	20.9	20.5	Z	Z	«	f	f	b r
28	3.3	9.2	5.2	19.5	20.9	19.2	Z	Z	Z	f	f	f
29	5.2	9.8	4.4	19.6	23.7	19.2	Z	Z	NO	f	f	f
30	3.7	9.8	5.5	19.4	18.6	20.1	Z	N	Z	f	f	f
	23.76 gem.	28.78	25.35	16.48	21.58	20.81	Z	Z en N				

WAARNEMINGEN TE FORT AMSTERDAM (Kolonie Suriname) DOOR DEN HEER F. A. C. DUMONTIER, Officier van Gezondheid.

JULIJ 1851.

Datum.	Thermometer Ct. 20°+			Dampdrukking mm.			Windrigting.			Toestand des weders.		
	6	1	10	6	1	10	6	1	10	6	1	10
1	2 8	9.3	5.4	18.7	19.4	19.8	Z	N	O	f	f	f
2	3.8	10.3	5.6	19.7	21.0	20.8	Z	N	«	f	f	f
3	3.7	10.1	6.0	19 6	21.2	20.2	Z	NO	«	m	f	f
4	3.4	9.2	5.0	18.9	20.5	20.1	Z	O	Z	m	f	f
5	3.0	6.0	4.0	18.8	20.0	19.9	Z	Z	N	f	f	r
6	3.0	7.0	5.6	19.1	21.1	21.0	Z	N	«	f	f	r
7	3.8	10.6	5.4	19.6	21.7	21.0	Z	NO	«	f	f	f
8	3.0	9.2	5.5	19.0	21 3	21.0	ZO	N	«	r	r	r
9	4.0	8.9	6.4	19.7	23.3	22.0	Z	«	O	f	f	f
10	3.3	8.9	4.7	19.3	22.1	19.9	Z	«	O	d	r	r
11	3.4	8.0	5.4	19.2	23.6	21.3	ZO	«	«	f	r	r
12	4.5	9.0	5.2	20.9	21.2	21.0	Z	NO	«	f	r	b
13	3.9	7.2	5.6	20.0	22.3	21.5	«	ZO	ZO	f	r	r
14	3.4	9 6	6.4	19.6	21.1	21.4	«	Z	«	b r	b r	b r
15	3.2	10.2	5.6	19.3	18.8	21.2	W	Z	«	f	b r	f
16	3.6	10.6	6.2	19.8	18.8	20.9	ZO	N	O	f	f	f
17	4.6	8.0	5.4	19.2	20.5	19.8	NO	N	«	f	f	f
18	3.5	8.0	5.7	19.2	21 6	19.6	«	Z	NW	b r	b r	b r
19	3.4	10.4	5.2	19.6	20.2	20.0	ZW	O	«	r	r	r
20	3.0	10.3	4.4	19.0	21.6	19.7	Z	N	Z	f	f	b r
21	2.8	7.5	5.6	19.2	23.1	20.9	ZO	N	O	b r	b r	b r
22	3.5	7.2	5.6	19.5	20.4	21.4	«	Z	«	b r	b r	b r
23	4.2	7.4	5.4	20.5	22.4	20.3	Z	Z	«	r d	r d	d
24	3.8	8.8	6.0	19.7	23.1	20.6	Z	Z	«	b r	b r	b r
25	2.2	8.4	6.2	18.1	21.2	21.2	Z	NW	«	f	w	w
26	3.0	10.2	6.2	19.1	20.7	20.8	Z	ZO	N	f	f	f
27	3.0	11.0	6.4	18.9	19.4	20.7	Z	«	O	f	d br	b r
28	3.3	10.2	6.0	19.3	19.2	20.2	Z	O	N	f	f	f
29	3.4	8.3	5.9	19.6	20.7	20.8	O	Z	«	f	f	f
30	3.4	10.5	6.1	19.2	20.9	21.4	Z	N	Z	r d	r d	r d
	23.43 gem.	29.01	25.60	19.38	21.08	20.68	Z t O	ONO	O			

AUGUSTUS 1851.

Datum.	Thermometer Ct. 20°+			Dampdrukking mm.			Windrigting.			Toestand des weders.		
	6	1	10	6	1	10	6	1	10	6	1	10
1	4.0	9.9	6.2	18.9	21.1	21.6	Z	ZO	«	d r	d r	d r
2	4.6	10.8	7.0	20.5	21.1	22 2	Z	ZO	NO	f	f	f
3	4.4	10.0	5.4	20.4	22.0	20.5	ZO	NW	«	f	f	f
4	4.0	9.1	4.1	19.9	22.6	19.5	Z	Z	«	f	f	b r
5	3.2	9.7	6.4	19.3	18.3	20.3	Z	Z	«	f	f	f
6	3.2	11.0	5.2	19.0	17,6	19.6	Z	O	Z	f	f	f
7	3.7	7.9	5.5	19.8	21.9	20.9	Z	O	«	r	r	r
8	3.8	6.8	4.8	19.5	22.0	20.7	Z	O	«	f	r	f
9	3.6	9.8	6.0	20.0	22.3	21.2	Z	«	N	f	r	f
10	3.1	10.2	5.3	19.1	20.7	20.6	Z	N	ZO	f	r d	r d
11	3.4	12.2	6.8	19.6	21.5	22.4	Z	NO	«	f	f	f
12	4.0	10.7	6.5	20.1	22.8	21.2	«	Z	«	m	f	f
13	3.4	12.2	7.3	19.2	20.7	22.1	Z	«	O	f	f	b
14	4.2	11.8	6.2	19.8	20.9	22.3	Z	N	«	f	f	f
15	4.6	11.3	7.6	18 3	21.2	22.8	Z	N	N	f	f	f
16	4.4	9.2	6.4	21.9	20.9	22.2	Z	N	«	f	f	b
17	4.0	11.4	7.0	19.6	19.4	21.3	«	Z	Z	f	f	f
18	4.0	11.0	5.6	19.8	21.6	20.8	Z	N	O	f	f	d
19	3.2	11.6	6.1	18.7	21.2	21.5	«	Z	«	r	f	d
20	3.9	11.6	5.0	19.5	21.0	21.2	«	Z	NO	f	b	f
21	3.6	7.6	5.1	19.3	21.7	20.2	Z	N	Z	f	d	f
22	3.2	10.6	5.0	19.0	21.1	21.0	Z	N	ZO	f	d r	f
23	3.1	10.2	5.6	19.4	21.7	21.2	Z	Z	ZO	f	d r	f
24	3.8	10.9	6.1	20.1	20.1	21.8	Z	N	O	b r	b r	f
25	5.1	10.4	6.6	20.9	20.2	23.3	«	N	NO	b r	b r	f
26	4.4	10.7	6.4	19.7	19.2	19.1	Z	N	«	f	f	f
27	4.4	11.1	6.7	20.3	21.4	21.7	Z	N	NO	f	f	f
28	3.3	10.5	6.5	19.3	21.3	22.0	Z	N	«	f	d r	f
29	3.2	10.0	6.1	19.2	24.3	21.6	Z	N	N	f	d r	f
30	4.2	10.9	6.3	20.1	22.7	22.1	Z	N	«	f	d r	d
	23.87 gem.	33.77	26.03	19.67	21.15	21.30	Z	N en ZO	NO-ZO			

WAARNEMINGEN TE FORT AMSTERDAM (Kolonie Suriname) DOOR DEN HEER F. A. C. DUMONTIER, Officier van Gezondheid.

SEPTEMBER 1851.

Thermometer Ct. 20° +			Dampdrukking mm.			Windrigting.			Toestand des weders.		
6	1	10	6	1	10	6	1	10	6	1	10
3.8	11.2	6.6	19.0	22.9	22.0	Z	N	Z	f	f	f
3.8	10.5	7.2	20.6	23.0	22.3	Z	N	ZO	f	f	f
4.1	9.4	6.6	21.0	22.2	21.6	Z	N	ZO	f	f	f
3.2	7.8	6.2	20.3	22.2	23.3	N	O	ZO	m	b r	f
4.6	11.3	6.7	21.3	19.3	22.4	ZO	O	NO	f	f	b r
4.3	11.2	6.2	20.7	19.0	21.6	ZO	ZO	O	f	f	f
4.2	7.7	4.3	21.0	21.1	19.6	ZO	ZO	Z	f	b r	f
3.0	10.6	5.4	19.6	23.5	21.0	ZO	N	NO	f	r d	f
2.8	9.4	5.1	19.4	22.4	21.9	Z	ZO	O	f	b r	f
3.5	10.6	6.1	19.8	22.9	21.3	Z	NO	O	f	b r	d
4.0	11.2	7.1	20.2	21.9	23.9	Z	N	O	f	f	f
3.4	11.5	6.5	19.4	21.6	21.4	Z	NO	O	f	f	f
3.7	12.0	6.6	20.0	17.5	19.9	Z	N	O	f	f	f
2.6	11.5	6.6	18.5	20.1	21.2	ZO	N	O	f	f	f
4.1	11.5	6.7	20.1	21.1	22.1	Z	N	O	f	f	f
4.4	12.1	6.2	20.4	22.2	21.4	Z	N	O	f	r d	f
3.6	10.8	6.8	19.9	22.8	21.8	Z	N	NO	f	f	f
3.6	11.2	6.7	19.5	22.6	22.0	Z	N	O	f	r bl	f
3.1	11.2	6.1	19.6	22.2	21.1	ZO	N	O	f	f	f
3.4	11.6	6.0	19.8	19.9	20.6	Z	NO	O	f	f	f
3.1	11.5	5.8	18.8	20 0	20.2	Z	NO	O	f	f	f
2.8	11.5	5.8	19 0	17.9	20.5	Z	O	O	f	b r	f
3.3	8.2	6.0	19.5	23.0	21.0	Z	ZO	NO	f	b r	f
4.0	8.4	6.4	19.6	22.6	21.1	«	N	«	f	f	d
3.3	11.2	6.4	19.1	20.2	20.9	Z	N	O	f	f	f
3.8	11.8	4.9	20.1	21.1	20.6	Z	N	O	f	f	f
2.8	11.2	6.8	19 0	20.3	21.1	Z	N	«	f	f	f
4.2	10.6	7.3	19.7	22.3	21.3	Z	N	«	f	f	f
4.2	12.4	6.4	20.1	18.4	21.1	Z	N	O	f	f	f
3.7	11.8	5 6	20.0	17.3	20.5	Z	ZO	O	f	f	f
23.61 gem.	30.76	26.24	19.83	21.12	21.36	Z t O	NO	ONO			

OCTOBER 1851.

Datum.	Thermometer Ct. 20° +			Dampdrukking mm.			Windrigting.			Toestand des weders.		
	6	1	10	6	1	10	6	1	10	6	1	10
1	3.4	10.0	6.4	19.2	22.6	21.7	NO	«	«	m	f	f
2	3.5	11.8	4.8	19.6	20.5	20.2	Z	O	«	f	r	f
3	2.6	11.3	7.2	18.9	21.1	22.1	Z	N	O	f	r	f
4	4.6	11.5	6.0	19.4	22.1	21.0	Z	N	«	f	r	f
5	4.0	10.4	6.9	20.2	21.4	21.7	Z	N	«	f	f	f
6	4.0	11.8	7.2	20.2	19.4	22.0	Z	NO	O^3	f	f	f
7	4.6	12.4	6.3	20.7	19.4	20.9	Z	ZO	O	f	f	f
8	4.5	11.8	6.4	16.8	20.0	20.7	ZO	ONO	O	f	f	f
9	4.3	11.0	5.7	20.2	22.7	21.1	ZO	N	O	f	r d	f
10	8.6	12.1	6.4	19.5	18.5	20.7	Z	ZO	O	f	f	f
11	3.7	8.4	5.4	20.0	23.2	20.6	Z	ZO	N	f	f	f
12	3.4	11.4	6.0	19.7	17.9	18.5	Z	NO	NO	f	f	f
13	2.8	12.2	6.0	18.5	15.0	20.6	Z	«	O	f	f	f
14	3.2	11.4	6.6	19.2	21.8	21.0	Z	N	O	f	f	f
15	11.2	11.3	6.2	14.6	20.8	20.3	Z	N	O	f	f	f
16	3.3	11.1	6.0	19.5	21.2	22.7	Z	N	NO	f	f	f
17	3.3	10.8	7.0	19.8	20.4	22.1	Z	N	NO	f	f	f
18	3.9	9.5	6.8	19.8	21.3	22.2	Z	«	«	f	b r	f
19	4.2	8 6	6.0	20.6	22.1	20.8	«	O	NO	f	f	«
20	3.8	11.2	6.4	19.9	21.7	21.5	Z	N	O	f	f	f
21	3.9	11.8	6.6	19.7	21.8	21.0	Z	«	O	f	f	f
22	3.4	11.2	7.2	19.7	19.9	24.3	«	N	ZO	m	f	f
23	4.1	11,2	7.4	20.3	23.6	21.6	Z	N	O	m	f	f
24	4.0	11.8	6.4	19.6	22.5	20.1	O	N	O	f	f	f
25	4.0	12.0	6.8	19.6	17.2	21.2	O	N	O	f	f	f
26	4.1	11.0	5.4	19.9	22.0	19.4	O	N	O	f	f	f
27	3.0	11.0	6.3	17.8	21.9	20.8	ZO	N	«	f	f	f
28	2.8	10.8	5.6	19.1	21.6	22.2	Z	«	«	f	r	bl
29	4.2	11.0	6.0	20.1	22.3	21.0	Z	O	Z	f	r	f
30	3.2	11.5	6.8	19.0	18.8	21.2	Z	N	ZO	f	f	f
	24.09 gem.	31.11	26.34	19.37	20.82	21.17	ZZO	NNO	O			

Ook hier beteekenen h en H *helder*, b en B *betrokken*, m en M *mist*, w en W *wolken*, r en R *regen*, d en D *donder*, f en F *fraai.*

WAARNEMINGEN TE FORT AMSTERDAM (Kolonie Suriname) DOOR DEN HEER F. A. C. DUMONTIER, Officier van Gezondheid.

November 1851.

Datum.	Thermometer Ct. 20° +			Dampdrukking mm.			Windrigting.			Toestand des weders.		
	6	1	10	6	1	10	6	1	10	6	1	10
1	3.9	12.2	6.8	19.5	19.2	20.5	O	N	O	f	f	f
2	3.0	10.8	7.0	19.2	21.1	21.5	ZO	N	NO	f	f	f
3	4.6	7.5	4.2	24.5	19.0	19.2	O	NO	«	f	b r	f
4	2.5	10.2	6.3	18.4	20.8	21.2	«	N	«	f	b r	f
5	3.1	11.4	5.4	17.4	20.0	19.8	«	N	NO	f	f	f
6	3.1	10.6	6.4	19.1	21.3	22.2	O	N	NO	f	f	d r
7	4.0	10.1	6.0	19.9	21.8	21.0	«	NO	«	f	f d	f
8	3.6	10.0	5.6	19.5	17.7	21.0	«	N	«	f	r d	f
9	4.0	9.6	6.7	20.4	22.4	22.3	«	N	«	f	f	f
10	5.0	10.0	6.1	21.2	21.6	21.2	«	N	«	f	f	bl
11	4.2	11.8	6.2	19.8	18.8	21.2	«	Z	ZO	f	r	f
12	4.4	11.2	5.9	20.4	19.3	21.0	«	NO	«	f	f	f
13	4.3	10.6	6.0	20.2	20.1	20.6	«	NO	«	m	f	f
14	4.6	8.6	5.7	20.7	22.3	21.3	«	NO	«	f	r	r
15	3.8	9.7	6.1	20.3	20.5	22.2	ZO	NO	«	f	f	f
16	3.4	12.2	6.8	19.8	19.0	21.5	«	NO	O	f	f	f
17	4.0	12 3	7.4	19.6	17.2	22.2	«	NO	O	f	f	f
18	3.8	12.0	6.3	19.7	21.7	21.5	ZO	NO	O	f	f	f
19	3.4	11.6	5.6	19.7	16.9	19.7	ZO	ZO	O	f	f	f
20	2.9	11.2	6.2	18.7	20.6	21.3	«	ZO	O	m	r	f
21	3.4	9.8	4.2	19.2	21.6	19.9	Z	NW	O	m	b r	f
22	2.9	11.1	6.2	19.5	19.2	21.3	OZO	NO	O	f	f	bl
23	3.7	10.6	6.4	19.6	19.2	22.6	«	N	O	f	f	f
24	3.7	9.0	6.3	19.6	24.1	20.9	«	N	O	f	b r	f
25	3.4	10.1	6.1	20.3	20.6	20.9	«	NO	«	f	f	f
26	3.6	9.6	6.2	19.9	21.1	19.4	NO	N	O	f	f	f
27	3.5	9.4	5.1	19.8	21.4	20.6	ZZO	NO	O	f	b	r
28	4.0	8.2	4.6	20.4	22.7	20.5	ZO	N	O	b	r	f
29	3.5	10.4	6.0	19.8	20.6	21.7	Z	N	O	f	r	r
30	3.6	11.2	4.3	20.2	21.2	26.0	Z	ZO	O	f	b	f
	23.70 gem.	30.43	25.94	19.88	19.72	21.21	ZO	NNO	O			

December 1851.

Datum.	Thermometer Ct. 20° +			Dampdrukking mm.			Windrigting.			Toestand des weders.		
	6	1	10	6	1	10	6	1	10	6	1	10
1	3.8	8.6	5.0	20.1	23.7	21.2	Z	NO	ZO	m	f	f
2	3.8	10.0	4.6	20.1	19.7	19.3	Z	Z	NO^3	m	r	b
3	2.4	9.3	5.6	18.3	22.5	21.4	Z	NO	NNW	m	r	f
4	3.3	8.6	6.6	19.5	21.1	22.1	Z	NO	NO	b r	f	f
5	4.5	9.0	5.4	20.4	22.6	21.3	Z	NO	NO	b	f	f
6	4.3	8.3	5.6	20.2	25.1	21.4	Z	NO	NO	b	b r	r
7	5.0	9.4	6.0	19.8	20.4	20.8	Z	NO	NWtO	f	f	f
8	4.0	10.0	6.4	19.6	19.3	20.4	ZO	NO	O	f	f	f
9	4.0	10.0	6.0	19.8	20.0	21.1	Z	N	NO	f	f	f
10	4.2	9.6	6.0	19.8	21.1	20.8	Z	NO	NO	f	f	f
11	3.3	10.2	6.0	19.3	21 9	21.5	ZO	NO	O	f	b r	f
12	3.7	7.4	6.0	20.0	21.3	21.0	ZO	NO	O	b r	b r	f
13	3.7	9.4	5.7	18.9	22.6	21.1	Z	NO^3	«	r	r	f
14	3.9	7.1	5.4	20.3	22.2	20.3	Z	NO^3	NO^3	b	b r	f
15	5.4	10.2	5.7	22.5	18.4	20.1	Z	NO	«	f	f	f
16	4.6	7.3	4.6	20.2	21.2	20.3	«	NO	«	b r	b r	f
17	4.7	9.8	5.4	21.5	20.6	20.3	«	NO	«	f	f	f
18	3.2	9.0	4.4	18.6	20.3	20.0	NO	NO	N	f	f	r
19	2.5	10.6	6.0	19.0	21.3	21.0	Z	ZO	O	m	b r	f
20	3.2	9.1	5.0	19.4	23.0	21.2	Z	NO	«	f	f	r
21	3.1	8.0	5.0	18.8	21.2	21.2	O	NO	«	f	b r	f
22	3.2	10.0	5.5	19.8	21.0	21.4	Z	NO	«	f	f	f
23	4.0	10.0	5.0	19.3	19.7	19.3	Z	NO	«	f	f	[illegible]
24	3.6	10.6	5.8	19.5	20.7	20.0	«	NO	O	f	f	[illegible]
25	3.9	10.4	5.7	18.6	19.8	20.1	«	NO	N	f	f	[illegible]
26	3.8	9.7	5.8	18.7	19.7	19.3	«	N	«	f	f	
27	3.7	4.8	4.0	19.5	20.0	19.6	«	N	NO	r	r	
28	2.3	8.3	3.1	19.4	18.1	18.8	Z	NO	O	f	f	
29	2.4	9.0	3.0	18.0	19.9	17.1	Z	NO	NO	f	f	
30	2.3	9.2	3.3	17.7	20.5	19.0	«	NO	«	f	f	
	23.32 gem.	29.09	25.25	19.55	20.96	20.41	Z t O	NO	NO t O			

WAARNEMINGEN TE PARAMARIBO DOOR DEN HEER F. A. C. DUMONTIER, Officier van Gezondheid.

JANUARIJ 1852.

Datum.	Thermometer Ct. 20°+			Dampdrukking mm.			Windrigting.			Toestand des weders.		
	6	1	10	6	1	10	6	1	10	6	1	10
1	3.0	5.4	4.6	18.8	19.4	20.5	Z en N	N	ZO	w	4	w r
2	3.0	8.3	5.0	19.0	17.2	21.7	Z	N	Z	b r	18	b r
3	3.2	7 9	4.7	19.0	23.3	20.3	Z	NO	Z	h	24	h
4	4.2	9.1	5.2	21.0	21.0	21.1	ZO	NO	O	w	r	w
5	4.2	7.6	3.9	20.2	24.5	20.3	Z	NO	ZO	b	3	b
6	3.6	9.0	5.1	20.0	19.2	19.8	Z	NO	«	h	5	h
7	2.8	8.3	4.9	18.4	19.3	20.7	Z	NO	NO	h	3	h
8	2.5	11.2	4.1	18.2	20 4	19.9	Z	NO	Z	f	f	f
9	3.0	12.2	5.8	18.8	18.7	21.8	Z	NO	N	h	h	h
0	3.8	10.4	5.6	19.7	20.8	20.6	Z	NO	«	h	4	h
1	3.4	11.0	5.7	19.7	19.9	20.1	Z	NO	«	h	h	h
2	3.5	11.3	5.3	18.5	18.5	20.0	Z	NO	NO	h	h	h
3	3.6	10.7	5.7	19.1	20.5	19.5	«	NO	«	b	b	b r
4	4.8	10.0	5.2	20.2	20.5	20.5	Z	NO	NO	b	2	b
5	4.6	10.4	4.9	20.3	20.6	21.5	Z	N	«	w	4	r
6	4.2	8.7	5.7	20.4	19.9	20.6	Z	NO	NO	h	15	b r
7	3.2	9.7	5.8	18.6	20.8	20.8	Z	NO	NO	h	h	r
8	2.8	9.7	5.2	17.6	18.7	21.1	«	NO	«	f	f	f
9	2.2	9.6	4.6	18.6	20.0	18.5	O	NO	NO	f	f	f
0	2.4	9.5	4.6	18.6	19.4	19.3	«	NO	«	w	w	w
1	2.2	10.2	5.0	19.3	19.9	19.3	«	NO	N	f	f	f
2	4.2	9.6	5.0	19.2	20.7	19.3	«	NO	N	f	f	f
3	4.0	11.4	5.3	19.8	18.9	20.5	«	NO	NO	f	h	f
4	3.6	10.8	5.0	19.5	19.8	20.5	O	NO	NO	f	f	f
5	2.7	11.5	5.7	18.3	19.7	20.6	O	NO	O	f	w	w
6	4.2	8.7	3.9	20.2	22.2	19.8	«	NO	NO	w	2	b r
7	3.2	9.4	5.2	19.0	20.1	21.1	«	NO	N	b	b r	b r
8	3.8	11.4	4.2	20.1	19.9	19.8	O	NO	«	f	1	f
9	3.8	11.7	4.8	19.7	17.2	21.4	«	NO	«	f	f	f
0	3.3	11.0	4.0	19.7	20.0	20.2	«	NO	NO	h	h	b
	23.43 gem.	29.86	24.99	19.32	20.00	20.37	Z en O	NO	NO	regen 89 mm.		

FEBRUARIJ 1852.

Datum.	Thermometer Ct. 20°+			Dampdrukking mm.			Windrigting.			Toestand des weders.		
	6	1	10	6	1	10	6	1	10	6	1	10
31	3.6	8.4	5.2	20.9	22.6	21.4	O	NO	«	b r	8	b r
1	4.1	10.2	5.0	20.1	20.3	21 6	«	NO	«	w	14	b r
2	3.8	11.0	2.8	20.5	21.9	19.4	Z	N	O	b r	7	b r
3	2.6	10.0	4.2	19.2	22.1	21.0	O	NO	O	b	9	b
4	3.3	8.2	4.2	20.2	22.7	20.6	NO	NO	«	b r	13	b r
5	3.2	5.0	4.0	19.9	21,6	20.4	NO	NO	NO	b r	29	h
6	3.0	7.0	4.6	19.6	21.8	20.9	NO	N	N	b r	b r	b r
7	3.7	10.0	4.5	20.1	20.3	20.8	NO	NO	NO	h	h	h
8	3.8	9.4	4.0	20.5	20.2	19.9	«	NO	«	h	h	h
9	2.2	10.4	4.6	18.3	19.8	19.6	NO	NO	«	f	1	f
10	4.0	9.1	3.8	19.6	19 8	19.9	NO	NO	NtW	b r	b r	b r
11	3.2	7.8	4.8	20.4	23.9	21.7	«	NO	«	b r	39	b r
12	4.0	9.0	4.1	19.9	20.2	20.3	NO	NO	«	h	h	h
13	4.0	8.4	5.6	20.4	20.3	22.4	«	N	«	w	w	r
14	3.7	7.6	4.4	19 5	23.1	19.1	«	NO	«	b r	78	b r
15	3.2	5.8	4.2	19.7	22.3	21.3	NO	NO	«	b r	76	r
16	3.2	9.0	6.0	20.4	21.5	21.7	«	N	«	w r	3	w r
17	4.0	10.2	5.2	21.4	20.3	20.7	N	NO	«	w	w	w
18	4.0	7.2	4.0	20.4	22.1	20.7	«	NO	N	h	h	h
19	3.6	9.2	5.6	19.7	19.8	21.6	N	N	N	w	w	w
20	4.2	11.4	5.4	19.8	17.7	21.0	«	NO	«	f	f	f
21	3.2	11.1	5.4	20.1	19.4	20.3	«	NO	«	h	h	h
22	3.8	9.8	5.6	19.7	19.8	21.2	«	NO	NO	b r	6	b
23	3.2	9.4	5.6	19.5	18.9	20.5	«	NO	«	w	w	w
24	4.4	10.2	4.2	19.1	18.1	18.9	«	NO	«	f	f	f
25	3.3	8.8	4.0	19.7	21.0	19.0	NO	NO	«	w	w	r
26	3.0	7.7	4.1	19.7	19.6	20.3	NO	NO	«	b r	21	b r
27	2.7	8.0	4.5	19.3	19.8	20.8	«	NO	NO	b r	7	H
28	3.4	9.4	4.0	20.0	19.9	19.9	NO	NO	NO	w	w	w
29	3.6	9.6	4.1	19.5	17.7	19.9	NO	NO	NO	w	w	w
	23.78 gem.	33.77	26.03	19.67	21.15	21.30	NO t O	NO t N	NO	regen 311 mm.		

WAARNEMINGEN TE PARAMARIBO DOOR DEN HEER F. A. C. DUMONTIER, Officier van Gezondheid.

Maart 1852.

Datum.	Thermometer Ct. 20° +			Dampdrukking mm.			Windrigting.			Toestand des weders.		
	6	1	10	6	1	10	6	1	10	6	1	10
2	2.6	10.6	4.8	18.3	17.9	19.7	NO	NO	«	h	h	h
3	4.0	9.7	4.0	20.2	19.9	20.2	N	NO	«	h	10	b
4	4.0	7.4	4.8	20.2	20.5	21.4	N	NO	N	r	29	b r
5	3.4	6.8	4.0	20.6	21.6	19.6	NO	NO	NO	b r	17	b r
6	3.5	8.0	4.0	19.9	20.3	19.6	NO	NtO	«	b r	b r	h
7	4.0	7.6	4.1	19.5	19.7	20.3	N	N	N	b	b	b
8	3.7	10.7	4.8	19.8	19.5	18.6	N^2	N^2	N^2	h	h	h
9	3.2	9.8	5.3	19.5	17.7	21.2	«	N	NO	h	h	h
10	4.1	10.6	4.5	19.7	19.1	21.3	N	N	N	h	3	h
11	3.4	10.0	5.3	19.4	21.6	21.4	N	NO	«	b	b	b
12	3.1	7.2	5.2	20.0	20.7	21.1	«	NO	«	b r	34	b.
13	4.0	9.0	5.0	20.8	20.6	20.8	NO	N	«	b	b	b
14	4.1	10.0	4.6	19.6	19.7	20.2	NO	NO	«	h	5	b r
15	4.8	10.7	4.8	21.4	20.6	21.2	NO	N	«	h	h	h
16	3.5	7.4	4.3	20.2	23.6	20.2	N	N	«	b r	b r	b r
17	3.9	6.0	4.0	19.7	23.0	21.0	«	NO	«	b r	26	b r
18	4.1	9.0	4.8	21.2	23.6	22.1	«	«	N	b r	21	b r
19	4.2	8.1	4.8	21.5	22.2	22.3	«	NO	«	r	32	B r
20	4.2	8.8	5.2	21.7	21.2	22.2	NO	NO	NO	r	7	b r
21	4.4	10.2	5.2	21.3	19.9	21.6	NO	NO	NO	h	7	h
22	4.0	9.8	4.8	20.7	20.6	20.6	NO	NO	NO	h	6	h
23	3.5	11.2	5.0	20.1	20.7	21.2	NO	NO	NO	h	w	w
24	3.5	11.0	5.4	20.2	21.4	21.0	NO^2	NO^2	NO^2	f	f	f
25	4.1	12.7	6.0	20.5	21.4	21.5	N	N	N	w	w	w
26	4.0	11.5	4.4	20.3	20.0	19.7	N	N	N	w	4	w
27	2.8	11.8	4.4	19.3	19.4	19.4	N	NO	NO	f	f	f
28	3.2	12.0	5.4	19.6	20.8	21.3	NO	NO	NO	h	h	h
29	4.6	10.0	5.5	20.9	24.0	20.9	«	NO	«	b	h	h
30	4.8	12.0	5.0	21.4	20.8	20.8	«	N	«	b	h	h
31	4.2	9.0	6.2	19.8	21.5	21.8	«	NO	«	b	h	h
	23.84 gem.	29.62	24.86	20.25	20.78	20.81	NNO	NNO	NNO	regen 201 mm.		

April 1852.

Datum.	Thermometer Ct. 20° +			Dampdrukking mm.			Windrigting.			Toestand des weders.		
	6	1	10	6	1	10	6	1	10	6	1	10
1	3.8	10.2	5.4	20.3	22.5	21.7	«	N	«	h	6	w
2	4.2	6.2	5.3	21.1	23.2	21.4	«	N	N	b r	3	b r
3	4.5	11.2	6.2	21.5	21.8	23.2	«	N	N	h	h	h
4	4.6	11.0	5.2	20.9	20.9	21.6	«	N	«	b	h	h
5	4.2	9.8	5.6	20.4	20.2	20.9	N	NO	«	h	h	h
6	4.4	10.3	5.4	20.1	19.7	21.0	NO	«	N	f	f	f
7	1.2	11.8	5.0	17.0	15.9	19.9	«	NO	«	f	f	f
8	3.6	10.1	5.2	20.4	20.6	21.4	N	NO	«	b	12	h
9	3.4	10.7	5.0	19.8	19.2	21.2	«	«	«	h	1	r
10	3.8	10.4	5.6	20.1	21.1	21.2	NO	NO	NO	b	r	r
11	5.2	10.7	5.4	21.1	21.2	22.1	N	O	«	f	f	f
12	4.7	10.8	5.8	21.4	21.0	21.5	NO	NO	«	h	1	h
13	5.0	11.0	6.4	21.2	18.0	22.6	«	NO	«	h	h	h
14	4.5	11.2	5.0	21.0	18.4	21.2	«	NO	«	h	h	h
15	2.8	10.6	6.6	18.5	20.1	23.7	«	NO	«	f	f	w
16	4.6	11.0	5.4	21.2	22.0	22.0	«	NO	«	h	h	b
17	4.8	11.2	5.3	20.8	18.8	20.2	«	NO	«	h	h	h
18	4.2	10.2	5.0	20.2	19.2	21.2	«	NO	«	w	w	w
19	3.8	5.0	4.4	20.5	21.0	21.6	«	«	«	b r	26	b r
20	4.4	4.8	4.4	21.6	20.8	21.3	«	NO	«	b R	54	R
21	4.4	9.0	4.5	21.6	21.2	20.1	Z	NO	«	b	4	h
22	4.0	8.0	4.4	20.4	21.2	20.3	«	NO	«	b r	1	b
23	3.7	4.6	3.3	20.3	21.8	20.4	«	NO	«	z r	62	z r
24	3.8	10.4	3.4	21.0	21.1	20.3	«	NO	«	r	8	h
25	2.8	10.4	4.4	19.4	18.7	19.7	«	NO	«	h	h	h
26	4.0	11.4	5.0	19.9	20.2	20.7	«	NO	«	h	h	h
27	3.0	11.8	6.0	18.8	22.2	21.4	«	N	«	h	h	h
28	4.0	11.2	5.2	20.5	21.3	21.1	«	NO	«	h	h	h
29	4.3	10.4	5.0	20.5	20.8	20.5	«	NO	«	r	6	f
30	4.0	10.0	5.0	20.2	20.0	21.6	«	N	«	b r	5	w r
	23.99 gem.	29.51	25.13	20.39	20.45	21.23	NNO	NO t N	NNO	regen 192 mm		

WAARNEMINGEN TE PARAMARIBO DOOR DEN HEER F. A. C. DUMONTIER, Officier van Gezondheid.

Mei 1852.

Datum.	Thermometer Ct. 20°+			Dampdrukking mm.			Windrigting.			Toestand des weders.		
	6	1	10	6	1	10	6	1	10	6	1	10
1	3.4	11.4	5.2	19.4	21.0	21.6	«	NO	«	h	h	h
2	4.6	8.2	5.4	20.5	24.0	20.6	«	O	«	b r	22	b r
3	4.6	10.9	5.0	20.9	20.3	20.1	«	ONO	«	h	h	h
4	2.8	11.3	5.2	19.0	19.8	20.7	«	ONO	«	h	h	h
5	4.4	8.2	5.2	20.4	21.5	21.1	«	O	«	b r	21	b r
6	4.0	11.2	5.4	20.7	19.7	22.1	«	O	N	h	h	h
7	4.8	9.3	6.2	21.4	21.7	21.6	«	O	NO	b r	b r	b r
8	5.0	11.0	5.8	21.4	19.1	20 0	«	O	O	h	h	h
9	4.4	12.0	5.0	20.2	21.2	21.2	«	O	NO	h	h	h
10	4.2	11.4	6.0	20.6	21.4	22.7	«	NO	«	h	h	h
11	3.8	11.4	4.1	20.1	18.9	19.9	O	NO	«	h	h	h
12	3.0	13.2	5.6	18.8	20.5	21.9	«	NO	«	h	h	b
13	5.0	12.0	6.0	21.2	21.3	22.4	O	NO	«	h	h	r
14	5.0	12.0	6.0	21.2	20.8	22.3	O	O	NO	h	h	h
15	5.1	11.2	5.2	21.5	19.9	20.4	O	NO	«	«	7	r
16	4.4	12.2	5.6	20.4	20.7	20.9	«	O	NO	w	w	w
17	4.7	10.6	5.2	21.4	22.5	21.9	«	O	NO	h	h	h
18	4.0	8.4	5.5	20.8	22.0	22.0	Z	NO	«	h	h	w r
19	3.8	5.8	4.8	20.8	23.1	21.7	O	O	O	b r	29	b r
20	3.8	9.5	5.2	21.0	21.6	22.4	«	O	«	b r	31	b r
21	4.1	9.3	6.1	21.4	21.0	22.1	Z	O	O	w r	12	w r
22	4.2	9 0	5.2	21.0	23.1	22.2	«	«	O	b r	b r	b r
23	4.4	10.0	5.4	21.6	22.5	22.3	ZO	O	«	w r	14	r D
24	3.9	9.3	5.2	20.4	21.9	22.6		«	Z	w	5	r D
25	4.0	8.0	5.5	21.1	22.5	22.7	Z	Z	«	b r	5	r D
26	4.5	8.6	4.8	21.5	24.3	22.3	«	Z	«	b	21	b r
27	4.3	9.0	4.5	21.4	22.6	22.4	Z	Z	«	b r	16	b r
28	4.2	8.6	4.9	21.3	22.5	22.0	«	ZO	«	b	15	r
29	3.8	8.3	5.2	21.0	22.6	21.3	«	ZO	«	b r	21	b r
30	4.0	6.4	4.2	21.1	22.6	21.3	«	Z	«	b	22	r
	24.21 gem.	29.92	25.32	20.78	21.55	21.62	ZO	O	ONO	regen 241 mm.		

Junij 1852.

Datum.	Thermometer Ct. 20°+			Dampdrukking mm.			Windrigting.			Toestand des weders.		
	6	1	10	6	1	10	6	1	10	6	1	10
1	3.3	10.0	5.6	20.4	21.3	22.9	«	W	N	f	2	f
2	3.3	8.5	4.1	20.4	20.7	21.0	W	O	«	b	34	r
3	3.4	6.6	4.6	20.3	21.0	21.5	«	Z	O	w	w	w
4	3.3	5.2	4.8	20.0	21.1	21.4	Z	O	«	f	r	r
5	3.5	6.0	5.6	20.2	20.6	22.7	«	O	N	w	5	b r
6	4.0	7.4	3.6	20.7	24.0	20.8	«	W	O	w	38	w
7	2.8	4.8	4.8	19.6	21.4	22.1	«	W	ZO	w	41	b r
8	3.2	7.8	4.6	20.3	23.8	21.8	«	«	O	b r	17	b r
9	3.4	3.4	4.4	20.7	20.4	21.3	ZO	O	«	w r	1	w r
10	3.7	7.2	5.0	21.0	21.7	22.0	«	O	«	f	25	r
11	4.0	9.4	5.0	21.1	23.0	21.2	«	O	«	f	f	b r
12	3.6	7.2	5.0	20.2	23.7	21.6	«	O	«	f	5	r
13	4.1	8.8	5.6	21.2	22.8	22.7	«	ZtO	«	f	6	r
14	3.2	11.1	5.6	20.3	21.8	22.4	N	NO	«	f	r	f
15	4.0	6.0	5.3	20.7	22.1	22.0	N	O	«	b	5	h
16	4.1	9.0	4.6	21.0	22.6	21.6	N	«	«	b	6	b
17	3.4	9.8	5.2	20.1	21.4	21.9	Z	O	«	b r	2	b r
18	4.0	6.8	4.6	20.8	21.6	21.5	ZO	ZO	«	r	24	f
19	2.8	6.4	4.1	19.6	22.2	23.6	«	ZO	O	f	30	r
20	3.1	6.3	4.6	20.0	22 3	21.5	«	N	«	f	2	r
21	3.4	9.0	4.9	20.1	23.1	21.5	O	NO	«	f	1	f
22	3.6	8.6	4.8	20.6	21.3	21.4	O	«	«	f	r	f
23	3.6	9.2	4.2	20.4	22.5	21.1	O	«	«	w	31	w r
24	3.6	7.0	4.8	20.7	22.7	21.4	O	N	«	w	3	D
25	3.2	10.8	4.2	20.1	20.4	19.5	O	N	«	f	14	b r
26	3.8	10.2	4.2	20.1	19.9	20.2	Z	O	Z	f	14	w
27	3.4	9.6	4.2	20.0	22.3	20.2	Z	O	Z	f	4	b r
28	4.0	10.4	4.2	20.5	20.6	21.0	Z	ZO	«	h	30	b r
29	3.7	8.9	2.4	20.5	22.0	19.2	Z	O	O	h	5	b r
30	3.1	10.6	4.7	19.8	20.5	22.2	Z	«	OZO	w	12	D
	23.52 gem.	27.73	24.64	20.38	21.83	21.51	Z	OZO	O	regen 357 mm.		

Ook hier beteekenen h en H *helder*, b en B *betrokken*, m en M *mist*, w en W *wolken*, r en R *regen*, d en D *donder*, f en F *fraai*.

WAARNEMINGEN TE PARAMARIBO DOOR DEN HEER F. A. C. DUMONTIER, Officier van Gezondheid.

JULIJ 1852.

Datum.	Thermometer Ct. 20°+			Dampdrukking mm.			Windrigting.			Toestand des weders.		
	6	1	10	6	1	10	6	1	10	6	1	10
1	3.8	7.4	5.4	20.8	21.3	22.1	«	O	O	b	f	
2	3.5	10.3	5.2	20.2	21.9	21.1	«	ZO	O	f	d	D r
3	3.9	10.6	5.1	20 4	20 5	21.7	O	Z	«	f	15	«
4	3.8	11.0	5.3	20.6	20.0	21.5	Z	O	O	f	2	«
5	3.8	10.8	4.8	20.6	20.3	22.1	O	«	«	w r	40	b
6	3.8	11.2	4.9	20.8	19.3	21.6	O	W	«	f	f	f
7	4.0	11.2	5.4	20.2	20.3	21.0	O	«	ZO	f	f	f
8	3.7	10.3	4.4	20.5	20 1	20.9	Z	«	«	f	f	w r
9	3.8	5.0	4.8	20.5	18.7	20.9	ZW	O	O	b	1	b r
10	3.6	7.2	4.0	20.2	21.4	21.1	«	O	NO	f	5	b r
11	2.7	10.2	5.2	19.7	20.2	21.4	«	O	NO	M	f	d
12	4.3	11.1	5.1	20.5	22.0	21.5	NO	O	«	f	10	«
13	3.4	10.3	4.8	19.8	22.0	21.2	Z	O	O	b r	5	b r
14	3.4	11.0	5.0	20.0	21.4	21.0	«	O	«	f	4	f
15	3.7	11.4	4.6	20.1	20.6	21.1	O	O	O	f	3	r
16	4.0	10.2	5.2	20.8	21.2	21.9	«	O	«	f	b	b r
17	3.6	9.8	5.6	20.2	21.4	22.7	Z	NO	«	f	r	f
18	4.4	12.3	4.9	21.2	20.7	21.6	Z	«	«	f	2	f
19	3 6	11.8	5.4	20.2	21.0	22.5	Z	O	N	f	f	f
20	5.0	11.8	5.9	21.2	21.0	22.2	Z	Z	O	f	5	bl
21	4.4	11.2	5.6	20.4	20.7	21.6	Z	O	N	f	f	d
22	4.0	11.4	5.7	20.4	18.9	22.3	Z	N	O	f	f	d
23	4.0	12.0	5.4	19.9	22.8	22.5	«	«	«	B r	15	d
24	4.8	11.0	5.4	21.4	23.4	22.1	O	«	NO	b r	4	h
25	4.0	10.6	4.4	20.5	21.1	20.3	O	O	«	b r	11	d
26	4.0	10.3	5.1	20.7	21.1	21.2	«	O	«	b	f	d
27	3.6	11.8	5.0	20.2	18.8	20.5	«	O	«	f	9	f
28	3.2	11.0	5.6	19.2	18.4	20.8	Z	O	O	f	f	f
29	4.4	10.6	5.5	20.9	22.8	22.0	Z	«	«	f	2	r
30	4.2	11.8	5.6	21.0	21.1	22.2	«	O	«	M	3	r
	23.88 gem.	30.55	25.14	20.44	20.81	21.52	Z en O	O	ONO	regen 127 mm.		

AUGUSTUS 1852.

Datum.	Thermometer Ct. 20°+			Dampdrukking mm.			Windrigting.			Toestand des weders.		
	6	1	10	6	1	10	6	1	10	6	1	10
1	4.0	11.4	5.4	20.4	19.8	21.0	Z	O	O	f	2	f
2	4.8	12.0	5.9	21.4	19.7	21.8	ZO	NO	«	f	f	d
3	4.9	10.0	5.8	20.9	21.1	22.2	Z	ZO	«	f	4	f
4	4.8	12.6	6.1	20.8	20.1	21.6	Z	O	O	f	9	r d
5	4.2	12.8	5.6	20.2	18.8	22.4	W	O	ZW	f	4	r d
6	5.0	12.0	5.2	21.4	21,0	21.6	ZO	O	«	f	4	r d
7	4.2	12.2	6.0	20.1	18.6	21.7	Z	O	O	f	f	f
8	4.2	12.3	6.0	20.6	19.1	21.5	Z	O	O	f	W	b
9	4.2	12.0	5.9	20.4	20.7	22.6	W	O	O	f	f	f
10	4.4	12.0	6.0	20.3	21.4	22.4	ZW	O	O	b	4	b r
11	4.2	13.4	6.2	20.4	22.9	21.6	ZW	NO	«	f	6	b r
12	4.6	11.8	5.3	19.6	20.0	21.4	«	ZO	«	f	7	d
13	3.8	12.2	5.2	19.7	21.6	22.0	W	«	ZW	M	11	b
14	4.1	10.8	5.7	19.9	21.6	21.9	W	ZW	Z	f	f,	d
15	5.1	11.8	6.0	22 1	20.0	22.1	W	Z	O	f	f	f
16	4.2	12.8	6.2	20.4	17.9	22.0	«	O	«	f	f	d
17	5.1	13.0	6.6	21.2	21.9	22.1	ZO	N	«	f	f	f
18	4.4	12.8	6.1	20 4	19.6	22.2	ZO	O	O	f	f	f
19	4.2	12.3	5.8	20.4	21.1	21.7	O	O	«	f	f	f
20	4.2	12.8	6.6	20.2	19.6	22.1	O	NO	«	f	f	f
21	4.6	13.0	6.2	20.0	21.1	22.3	«	O	«	f	f	f
22	4.7	11.8	6.2	20.8	19.2	23.3	O	O	«	f	5	f
23	4.6	12.8	6.2	20.5	20.8	21.6	O	NO	NO^2	f	f	f
24	4.5	13.0	6.4	20.2	19.7	22.2	ZO	O	«	f	f	f
25	4.3	14.2	7.0	20.3	19.5	22.4	ZO	NO	N	f	f	f
26	4.2	13.6	6.7	20.2	19.9	21.7	«	O	O	M	f	f
27	4.7	14.4	6.6	21.0	20.2	21.8	O	NO	NO	f	f	f
28	4.8	14.0	6.3	20.8	18.9	21.4	OZO	O	NO	f	f	d
29	5.0	12.6	5.8	21.4	21.3	22.1	O	NO	«	f	f	f
30	5.0	12.2	5.7	21.2	20.7	22.1	Z	O	NO	f	14	d r
	24 50 gem.	35.82	26.02	20.57	20.26	21.96	ZZO	ONO	ONO	regen 61 mm.		

WAARNEMINGEN TE PARAMARIBO DOOR DEN HEER F. A. C. DUMONTIER, Officier van Gezondheid.

September 1851.

Thermometer Ct. 20° +			Dampdrukking mm.			Windrigting.			Toestand des weders.		
6	1	10	6	1	10	6	1	10	6	1	10
4.3	13 0	6.2	19.8	17.5	21.3	Z	NO	O	f	f	d
4.7	13.4	6.0	19.5	20.4	21.4	Z	NO	«	f	f	f
4.1	12.8	5.6	20.8	18.8	21.8	ZO	O	«	b	b	b
5.2	13.4	4.9	20.5	19.4	21.3	ZO	O	Z	b	13	b
3.8	13.3	5.4	20.1	20.1	21.5	O	O	«	b	b	b
4.6	12.6	5.6	21.1	19.5	21.6	ZO	O	ZO	f	f	f
3.7	13.0	6.2	19.8	16.8	22.0	ZO	O	O	f	f	f
4.2	13.5	6.6	21.0	19 9	22.1	ZO	O	O	f	f	f
4.8	13.6	6.0	20.8	19.3	22.0	ZO	«	NO	f	f	f
4.8	12.8	6.2	20.6	21.4	22.0	ZO	«	NO	f	f	f
4.4	14.0	6.1	21.0	19.6	21.6	ZO	O	NO	f	f	d
4 5	14.0	6.0	21.0	19.8	21.7	ZO	O	NO	f	f	d
4.5	14.0	6.4	20.3	20.1	22.2	Z	«	NO	f	f	f
4.3	12.2	6.3	19.8	21.1	22.3	Z	«	NO	M	b r	f
4.4	14.3	5.8	20.1	23.6	22.6	O	NO	NO	f	6	d
4.4	12.0	6.0	20.9	22.0	22.4	Z	O	NO	f	f	f
4.0	12.8	6.3	20.4	19.9	22.3	Z	«	NO	f	f	f
4.0	13.4	6 2	19.9	20.0	22.3	Z	«	NO	f	2	f
4.1	10.8	5.8	20.1	22.1	22.6	Z	NO	NO	b	6	f
4.2	13.6	6.4	21.0	20.7	22.2	Z	«	NO	f	f	f
4.4	12.2	6.4	21.0	18.6	21.9	Z	NO	NO	f	f	d
4.5	14.5	6.4	21.0	22.2	22 0	Z	NO	«	f	f	f
5.0	14.0	6.3	21.6	21.6	21.9	NO	Z	NO	f	f	f
3.9	14.0	6.4	20 0	21.6	21.7	Z	NO	«	f	f	f
5.0	14.1	6.3	21.6	21.6	21.9	Z	NO	«	f	f	f
4.8	14.2	6.0	19.5	19.7	21.0	Z	NO	«	f	f	f
4.4	14.6	6.1	19 7	22.8	22.2	Z	NO	«	f	4	f
4.6	12 3	6.0	21.5	23.1	22.1	Z	NO	«	b	b r	b r
3.6	13.8	6.1	20.2	21.8	22.1	Z	NO	«	M	h	h
4.0	13.8	6.0	20.2	21.6	22.0	Z	NO	«	M	f	f
4.37 em.	33.33	26.00	20.49	20.55	21.93	ZO	ONO	NO t O	regen 31 mm.		

October 1851.

Datum.	Thermometer Ct. 20° +			Dampdrukking mm.			Windrigting.			Toestand des weders.		
	6	1	10	6	1	10	6	1	10	6	1	10
1	4.3	13.0	6.0	20.9	22.2	20.6	O	NO	NO	h	h	h
2	4.4	13.0	6.2	20.6	20.2	20.7	O	NO	«	h	h	h
3	4.6	13.0	6.2	20.9	24.3	22.3	O	NO	«	f	f	f
4	4.4	18 1	6.2	21.6	19.2	21.6	O	NO	O	h	4	b r
5	4.6	7.3	5.2	21.5	22.1	21.9	O	NO	NNO	b	9	h
6	4.6	9.5	5.4	22.1	24.2	21.7	O	NO	O	h	7	b r
7	5.0	13.0	5.0	21.2	20.2	21.2	NO	NO	NO	h	h	h
8	5.0	11.0	6.0	21.4	24.5	22.4	O	NO	NNO	h	b r	b r
9	4.0	13.0	6.0	20.2	18.2	20.0	NO	NO	NO	h	h	h
10	3.3	13.4	6.0	19.3	18.0	20.6	NNO	NO	NO	f	f	f
11	4.0	13.3	6.0	20.2	18.9	22.7	NO	NO	NO	f	f	f
12	4.2	13.1	6.0	20.7	21.8	22.4	NO	NO	NO	B	32	d r
13	5.0	10.0	5.1	22.3	22.0	21.9	OZO	NO	NO	b	1	b r
14	4.5	10.0	6.1	21.5	22.0	21.1	O	NO	NO	h	h	h
15	4.3	14.0	6.0	21.7	20.5	21.2	O	NO	NO	f	f	f
16	4.4	12.4	6.0	20.6	23.9	22.1	NNO	NO	O	h	2	b r
17	5.0	11.8	6.0	22.3	21.8	22.4	NO	NO	«	f	f	f
18	4.2	14.8	6.2	21.3	18.2	22.3	O	NO	NO	h	h	h
19	4.4	13.6	6.2	21.2	20.7	22.7	O	NO	NO	h	b	d
20	4.4	13.8	6.0	21.0	20.8	22.4	NNO	NO	O	h	h	h
21	4.3	13.8	6.4	21.7	19.8	22.2	NO	NO	«	f	f	f
22	4.0	14.2	6.4	20.2	19.5	22.2	O	NO	«	h	h	h
23	4.0	12.6	6.0	20.4	22.5	22.4	O	NO	O	h	8	h
24	4.0	13.8	5.6	21.3	23.6	21.8	Z	NO	NO	f	f	f
25	3.8	10.7	5.3	20.5	23.4	21.4	O	NO	«	f	r	d
26	4.0	9.8	5.2	20.2	22.2	21.1	O	NO	NO	d r	d	D
27	4.1	13 2	6 0	19.9	20.7	22.4	O	NO	«	f	4	b r
28	4.0	13.8	6.0	21.1	16.9	20.6	O	NO	NO	f	f	f
29	3.8	14.2	6.0	20.5	16.0	20.6	ZO	NO	NO	f	r	f
30	4.0	14.0	6.0	21.1	19.6	22.0	O	NO	NO	f	h	h
	24.29 gem.	32.70	25.89	20.98	30.93	21.70	O t N	NO	NO	regen 67 mm.		

WAARNEMINGEN TE PARAMARIBO DOOR DEN HEER F. A. C. DUMONTIER, Officier van Gezondheid.

NOVEMBER 1852.

Datum.	Thermometer Ct. 20° +			Dampdrukking mm.			Windrigting.			Toestand des weders.		
	6	1	10	6	1	10	6	1	10	6	1	10
1	4.1	10.0	5.2	20.5	25.1	22.2	ZO	«	NO	b	8	b
2	4.1	13.2	5.8	21.4	22.5	22.1	O	NO	«	f	17	f
3	4.8	10.0	7.6	21.4	24.0	22.3	ZO	NO	«	r	30	b
4	4.2	9.0	5.5	22.0	24.6	22.7	«	NO	«	h	20	d r
5	5.0	10.0	5.4	22.1	25.0	22.8	«	NO	«	f	21	D
6	4.5	12.1	5.2	21.7	24.0	21.6	«	NO	NO	h	17	D
7	4.6	10.1	6.0	21.4	24.7	22.4	O	NO	«	b	3	b
8	5.0	13.0	6.0	22.1	19.5	22.7	Z	NO	O	f	f	w
9	4.6	12.4	6.1	21.5	22.6	23.4	ZO	NO	NO	b	b	b r
10	5.3	8.7	6.0	22.1	24.8	23.3	ZO	NO	«	f	17	b
11	5.0	13.2	5.6	22.1	23.8	22.3	ZO	ONO	«	f	f	f
12	4.0	13.0	5.4	20.4	24.9	21.7	O	NO	NO	f	f	f
13	4.2	12.4	6.0	20.6	21.9	22.4	O	NO	«	f	f	f
14	5.0	10.8	5.5	22.7	23.0	21.3	«	NO	NO	b	8	f
15	5.0	11.3	5.7	21.7	23.3	21.9	O	NO	O	f	r	f
16	4.4	13.5	5.4	21.2	20.8	21.5	O	NO	NO	f	f	f
17	4.5	7.0	5.0	21.5	23.1	22.1	O	NO	«	w	31	r
18	3.7	10.0	4.2	20.5	21.6	21.7	ONO	«	NO	w	32	f
19	3.3	11.4	5.4	20.9	23.9	22.3	«	NO	«	M	f	H
20	4.6	10.0	4.8	21.6	21.4	21.5	O	NO	NO	w	3	b r
21	4.5	7.6	5.0	21.3	23.6	21.2	NO	NO	NO	w r	11	w r
22	5.8	9.6	5.3	22.6	23.4	21.8	NO	NO	«	f	5	w r
23	4.4	10.3	5.0	20.9	23.9	21.3	«	«	NO	f	7	b r
24	3.7	5.3	—	—	—	—	«	«	«	b	32	r
25	—	—	—	—	—	—	«	«	«	k	18	b r
26	—	—	—	—	—	19.4	«	«	«	f	18	f
27	—	—	—	—	—	—	«	«	«	h	h	b r
28	—	—	—	—	—	—	«	«	«	h	3	b r
29	4 0	11.1	6.0	20.7	22.2	21.4	«	NO	NO	b	5	b
30	3.6	5.5	5.2	20.6	21.8	21.3	O	NO	NO	M	f	f
	24.46 gem.	30.40	15.45	21.42	23.18	22.05	O	NO	NO	regen 306 mm.		

DECEMBER 1852.

Datum.	Thermometer Ct. 20° +			Dampdrukking mm.			Windrigting.			Toestand des weders.		
	6	1	10	6	1	10	6	1	10	6	1	10
1	3.4	12.1	5.6	21.0	20.0	21.4	O	NO	NO	M	h	h
2	4.0	7.7	5.2	20.7	22.7	21.1	O	NO	NO	b	15	h
3	3.7	11.2	5.4	20.9	22.3	21.0	O	NO	NO	M	7	b
4	4.3	8.6	4.3	20.5	21.5	20.7	«	NO	«	f	[illegible]	b
5	3.8	8.2	4.0	20.6	23.1	19.9	O	NO	O	b	13	b
6	3.2	8.4	3.8	20.1	21.4	20.6	O	NO	N	b r	15	b r
7	3.6	10.0	4.0	20.2	21.3	20.7	«	NO	O	f	h	h
8	4.3	9.0	4.0	20.7	21.9	19.9	«	NO	«	b	b r	b
9	4.3	9.0	4.3	19.4	21.2	20.2	«	N	NO	h	8	b
10	3.4	11.3	5.4	20.0	21.3	21.7	«	NO	O	h	15	b
11	3.6	9.0	5.0	19.9	23 1	20.8	O	NO	«	b	b	b
12	4.2	10.0	5.3	20.2	22.9	22.0	NO	NO	O	b	w	w
13	4.3	9.0	5.2	20.7	20.6	21.1	NO	NO	«	f	f	f
14	3.7	10.0	5.2	20.0	22.0	21.1	N	NO	NNO	w	w	f
15	4.0	13.0	5.7	20.5	21.5	21.7	«	NO	«	b	w r	h
16	4.5	11.2	6.2	20.8	22.1	22.3	«	NO	«	b r	14	f
17	4.6	11.0	6.0	20.7	21.4	21.7	NO	NO	«	f	f	h
18	4.2	11.2	6.1	20.6	20.2	21.9	«	NO	«	b	3	f
19	4.8	10.0	5.7	21.4	23.0	21.3	Z	NO	NO	r	15	r
20	4.0	10.1	4.8	21.1	21.2	21.4	ZO	N	«	w	7	[illegible]
21	4 4	7.1	3.8	20.9	21.8	19.7	NO	NO	«	b	38	[illegible]
22	3 6	6.0	3.8	20.2	22.1	20.5	NO	NO	«	M	31	[illegible]
23	2.3	9.8	5.1	19.6	23.7	21.2	N	NO	«	M	f	[illegible]
24	4.0	6.2	4.0	20.7	22.3	20.1	«	NO	«	b	27	[illegible]
25	3.0	7.8	5.2	19.9	20.6	22.6	«	NO	«	b r	11	[illegible]
26	4.0	7.9	5.3	20.7	22.6	21.5	«	NO	«	M	5	[illegible]
27	4.0	7.5	5.4	20.7	22.8	21.5	«	NO	NO	b r	8	[illegible]
28	3.8	7.7	5.3	20.5	22.8	21.5	«	Z	NO	b r	12	[illegible]
29	3.8	8.4	5.3	20.5	23.0	21.7	«	NO	«	b	15	[illegible]
30	4.0	7.3	5.5	20.4	23.2	21.8	«	NO	«	b	6	[illegible]
	23.91 gem.	29.19	25.00	30.64	21.99	21.15	ONO	NO	NO	regen 301 [illegible]		

WAARNEMINGEN TE PARAMARIBO DOOR DEN HEER F. A. C. DUMONTIER, Officier van Gezondheid.

JANUARIJ 1853.

Datum.	Thermometer Ct. 20° +			Barometer 700° +			Dampdrukking mm.			Vochtigheid.			Regen in mm.	Windrigting.			Toestand des weders.		
	6	1	10	10	4	10	6	1	10	10	4	10		6	1	10	6	1	10
1	5.0	8.5	4.8	59.81	56.52	58.71	21.4	21.8	21.7	0.93	0.74	0.95	18	«	NO	«	w	b	b
2	4.6	7.4	5.7	59.70	56.41	58.72	21.8	22.6	22.3	97	93	93	9	«	NO	«	b	b r	b r
3	4.6	9.3	5.4	59.70	56.50	58.60	21.5	22.9	21.9	96	79	93	«	«	NO	«	w	f	r
4	3.2	10.9	6.0	58.71	55.80	58.00	19.4	21.9	21.4	93	70	88	«	NtO	NO	«	M	h	b
5	4.2	11.7	6.0	58.82	56.11	58.00	20.2	21.6	21.4	92	64	88	«	NO	NO	NNO	f	f	f
6	4.0	10.8	6.2	59.70	56.81	58.73	20.7	20.4	22.0	95	64	89	«	NO	NO	«	f	f	f
7	4.4	10.8	6.6	59.54	56.42	58.61	21.4	19.6	21.8	96	61	86	«	«	NO	NO	w	f	f
8	4.4	9.8	5.4	61.00	58.10	59.61	20.3	23.0	20.6	91	76	87	«	NO	NO	NO	f	f	i
9	3.8	10.0	5.8	61.00	57.90	59.50	20.1	23.6	21.5	93	77	89	1	NO	NO	NO	f	b r	f
10	4.7	10.3	5.9	59.80	56.83	58.62	20.3	21.9	21.6	89	70	89	2	NO	NO	NO	f	r	h
11	4.6	10.1	5.7	58.73	55.41	58.00	20.5	22 0	22.1	91	71	92	«	O	NO	«	h	f	h
12	4.9	10.4	6.0	58.81	55.72	57.90	21.0	21.4	22.7	91	68	93	2	«	«	«	h	r	f
13	3.4	9.6	6.0	59.50	56.53	58.61	18.9	22.2	22.7	90	74	93	«	«	«	«	f	h	b r
14	4.0	7.4	5.8	59.80	56.40	58.00	19.6	21.6	22.4	90	82	93	3	«	«	«	h	w	h
15	5.0	10.0	6.0	59.60	56.51	58.20	21.0	22.0	22.0	91	72	90	«	«	«	«	f	h	h
16	4.2	11.0	5.3	59.81	56.34	58.21	20.1	21.6	21.2	91	66	91	«	«	«	«	f	f	h
17	5.0	6.3	5.4	59.60	56.21	58.12	21.4	22.8	21.3	93	92	90	41	«	NO	«	b r	b r	b r
18	4.4	10.0	6.0	59.71	56.40	58.20	21.2	21.9	21.1	95	67	91	16	«	«	«	h	r	h
19	4.3	9.4	6.0	59.72	56.60	58.21	20.5	23.2	22.4	93	88	92	1	«	«	«	b r	b r	f
20	5.0	10.6	5.9	59.80	56.42	58.72	22.0	22.9	22.2	96	72	91	«	NO	NO	NO	f	h	h
21	4.0	10.6	5.2	60.64	57.31	59.25	19.9	19.7	20.6	91	69	86	«	«	NO	«	w	f	f
22	3.7	9.9	5.4	61.81	58.53	60.31	19.2	19.9	20.3	90	65	86	«	«	NO	NO	f	h	h
23	3.2	10.3	5.2	60.20	57.00	59.61	18.7	21.1	21.7	90	68	93	3	«	NO	«	f	f	b r
24	4.0	8.8	5.6	60.40	57.09	59.10	21.3	23.2	22.4	97	81	94	25	«	NO	«	b r	r	f
25	4.8	7.8	5.3	60.41	57.20	59.11	21.5	24.0	21.4	94	89	91	19	«	N	N	b r	b r	f
26	4.2	10.0	5.2	60.32	57.41	59.20	19.8	21.6	20.1	90	71	86	«	NO	NO	«	f	f	f
27	5.0	10.0	5.3	60.30	57.41	59.12	20.2	21.0	20.3	88	69	86	2	N	NO	NO	b	b r	h
28	3.8	11.2	5.6	59.71	56.53	58.41	20.2	20.6	20.7	94	63	86	«	NO	NO	«	f	h	h
29	4.0	8.8	5.7	59.51	56.50	58.11	18.9	21.9	20.6	87	76	86	«	NO	NO	NO	w	w	R
30	3.6	9.3	5.4	59.51	56.36	58.10	19.9	22.3	20.3	89	76	86	11	NO	NO	NO	r	f	f
	24.27 gem.	29.70	25.66	759.86	757.06	758.65	20.43	21.87	21.49	0.919	0.729	0.898	151	NO	NO	NO			

Ook hier beteekenen h en H *helder*, b en B *betrokken*, m en M *mist*, w en W *wolken*, r en R *regen*, d en D *donder*, f en F *fraai*.

WAARNEMINGEN TE PARAMARIBO DOOR DEN HEER F. A. C. DUMONTIER, Officier van Gezondheid.

FEBRUARIJ 1853.

Datum.	Thermometer Ct. 20° +			Barometer 700° +			Dampdrukking mm.			Vochtigheid.			Regen in mm.	Windrigting.			Toestand des weders.		
	6	1	10	6	1	10	6	1	10	10	4	10		6	1	10	6	1	10
Jan. 31	4.2	10.2	5.6	60.20	57.00	58.71	20.2	21.8	20.9	0.92	0.71	0.83	3	ONO	ONO	ONO	w	f	b
Febr. 1	4.0	7.8	5.6	59.90	57.61	59.00	19.9	22.8	21.6	91	81	90	13	NO	NO	«	b	b r	b
2	4.6	11.8	5.9	59.31	57.50	59.08	21.1	22.8	22.0	94	67	90	«	«	NO	NO	b	b r	f
3	4.4	10.2	5.7	56.51	57.00	57.61	20.4	21.5	21.7	91	70	90	11	«	NO	NO	M	b r	f
4	4.4	10.6	6.0	59.42	57.00	59.90	20.1	18.6	20.6	90	59	84	«	NO	NO	«	f	f	f
5	3.6	6.2	4.2	59.40	56.50	59.00	20.6	22.0	21 0	97	89	96	57	N	NO	«	w	f	R
6	4.0	6.2	5.0	59.00	56.51	58.41	21.1	21.3	21.2	97	86	92	49	«	«	«	b	r	r
7	3.8	9.0	5.2	58.53	55.82	58.01	20.8	20.5	21.1	97	71	91	6	«	NO	«	b	f	b r
8	4.1	7.8	5.0	59.81	56.51	59.08	20.1	23.4	21.2	91	81	92	25	N	N	N	b	b r	b r
9	4.0	10.2	5.2	59.32	57.11	58.61	21.1	18.9	21.4	97	61	92	«	NO	NO	NO	f	f	b
10	4.2	9.5	5.6	59.81	57.21	59.00	20.1	21.6	20.4	91	72	85	8	«	NO	«	f	r	r
11	4.2	10.6	6.0	59.86	57.37	59.00	20.4	18.9	20.6	93	60	84	1	«	NO	N	r	f	f
12	4.4	8.4	5.2	61.00	58.03	60.31	20.4	22.1	20.7	91	79	88	4	«	«	«	t	r	b
13	4.2	9.0	4.6	61.00	58.21	60.02	20.7	22.1	20.7	94	77	92	15	«	NO	NO	r	b	f
14	3.0	10.0	4.0	59.60	58.00	58.51	19.5	22.6	19.6	95	74	90	«	«	NO		b	f	r
15	4.0	9.2	5.4	56.61	57.21	58.40	20.9	21.4	20.2	90	73	86	«	«	NO	«	b	f	f
16	4.4	10.2	6.0	60.83	57.71	59.70	20.4	19.9	19.7	91	64	81	«	«	NNO	N	f	h	w
17	4.5	7.5	5.8	59.50	57.08	58.51	20.8	21.5	20.3	93	81	84	6	«	NO	O	b	b r	f
18	4.5	10.3	5.7	59.50	56.40	58.43	20.5	21.1	20.4	92	68	85	«	NO	NO	NO	f	f	f
19	4.0	8.6	5.0	58.90	56.18	58.27	19.9	24.1	21.6	93	81	92	4	NO	N	N	f	b r	b r
20	4.0	9.2	5.8	60.21	57.03	59.16	19.9	22.5	21.5	91	77	92	33	NO	NO	«	b r	b r	b r
21	4.4	10.2	6.0	58.61	56.21	58.01	20.9	23.3	22.1	90	75	90	4	NO	NO	NO	w	w	f
22	5.0	11.0	6.0	58.45	56.02	58.02	21.6	22.0	22.4	94	68	94	«	«	N	«	f	f	h
23	4.8	10.5	6.1	58.26	56.01	57.61	20.9	21.7	22.8	91	69	93	«	NO	«	N	f	f	r
24	4.2	9.6	6.0	59.51	56.71	58.50	20.7	21.5	21.0	94	72	86	15	«	NO	N	b r	f	f
25	5.0	11.0	6.0	59.21	56.12	58.80	20.9	21.0	22.4	90	65	92	9	«	NO	«	w	f	b r
26	4.1	5.6	5.0	59.00	56.51	58.30	20.5	21.8	21.2	93	92	92	36	NO	ZO	NO	r	r	b
27	4.3	8.2	4.8	59.80	57.00	59.00	20.7	19.8	21.4	94	71	94	45	NO	NO	«	r	r	r
28	4.0	9.6	5.3	61.00	58.10	60.21	21.1	23.5	21.4	97	79	91	6	N	NO	NO	b	b	b
Maart 1	4.0	9.8	5.6	59.91	57.60	59.81	20.7	23.5	21.6	95	77	90	6	«	NO	«	b r	f	b
	24.21 cm.	29.27	25.44	59.59	56.99	58.83	20.56	21.65	21.16	0.929	0.737	0.889	356	NO t N	NO	NO t N			

WAARNEMINGEN TE PARAMARIBO DOOR DEN HEER F. A. C. DUMONTIER, Officier van Gezondheid.

MAART 1853.

Datum.	Thermometer Ct. 20° +			Barometer 700° +			Dampdrukking mm.			Vochtigheid.			Regen in mm.	Windrigting.			Toestand des weders.		
	6	1	10	6	1	10	6	1	10	10	4	10		6	1	10	6	1	10
2	4.4	10.3	5.8	60.40	58.00	60.42	20.4	21.9	20.8	0.91	0.70	0.86	4	«	NO	NO	f	d	w
3	4.5	9.0	5.4	60 60	58.10	—	20.1	19.9	21.0	90	69	98	«	NO	NNO	«	w	f	f
4	3.7	10.4	4.6	60.61	58.20	61.31	19.2	20.6	20.7	90	6	92	«	NO	NO	NNO	f	f	f
5	4 4	9 1	5.3	61.81	59.10	61.31	20.4	22.6	21.4	87	78	91	23	«	O	NO	b r	b r	b r
6	4.3	8.5	5.8	61.92	59.00	61.50	20.3	22.2	20.8	92	79	86	9	N	NO	N	b r	b	b
7	4.7	10.3	6.2	60.91	58.60	60.79	19.9	21.7	22.3	88	70	89	«	«	NO^2	«	b	b	b
8	5.2	10.6	6.2	60.25	58.01	—	20.4	19.7	20.7	88	62	84	«	«	NO^3	«	f	f	f
9	4.6	11 2	5.2	60 23	58 02	60.90	20.3	19.9	18.9	90	58	81	«	«	NO^2	ONO	f	f	f
10	3.6	9.0	5.0	61.10	59.00	60.91	18.5	18.8	19.0	87	65	83	«	«	NO^2	«	f	f	f
11	1.8	10 0	4.0	59.81	57 90	59.89	17.6	19.3	17.6	92	63	80	«	«	NO	«	f	f	f
12	1.9	10.6	4 1	60.83	58.21	60.89	16.7	18.9	18.2	87	62	83	«	NO	NOtO	NOtO	f	f	f
13	1.9	9.0	4.4	59.90	57.70	59.89	16.1	22.6	19.7	83	78	88	21	«	«	«	b r	b r	b r
14	3.4	9.3	4.6	59.91	57.71	59.80	18.6	21.0	20 0	89	72	90	6	«	«	«	b	b r	b
15	3.5	10.1	5.0	60.60	58.20	60.49	19.2	21.8	21.2	91	71	92	18	«	«	«	b r	b r	b r
16	4.0	10.3	4.9	60.03	58.00	60.01	19.9	21.1	20.0	91	68	87	5	«	«	«	b r	b r	b r
17	3.8	10.4	5.1	60.09	58.01	—	18.4	19.8	21.2	86	63	91	3	«	«	«	b r	b r	w
18	3.5	10.1	5.2	59.01	57.20	—	18.7	21.2	21.1	89	69	90	16	«	«	«	b r	b r	h
19	3.4	10.2	5.5	60 80	—	—	18.6	20.3	20.9	88	66	88	«	«	«	«	f	h	h
20	3.4	10 2	5.8	60.91	58 19	59.69	18.6	20.8	20.0	89	67	83	«	NO	NO	NO	f	f	f
21	4.6	10.3	5.6	60.81	57.81	60.49	20.3	19.9	20.3	90	64	85	«	«	NO	«	r	f	f
22	4.8	11 0	5.2	60.80	56.91	60.01	21.0	20.4	20.0	92	63	86	12	N	NO	N	r	f	w
23	3.2	11.0	5.3	60.71	57.80	60.20	19.0	19.4	20.3	91	60	87	«	«	N	«	M	f	f
24	3.1	11,1	6.0	60.92	58.41	60.31	18.8	19.9	21.0	90	61	86	3	«	N	NO	M	r	f
25	5 0	11.5	5.9	60.71	58.51	60.70	21.2	20.9	22.2	92	63	91	1	NO	NO	NO	f	r	w
26	5.6	8.9	6.4	60.73	57.91	60.51	21.9	22.5	21.5	92	78	86	4	«	N	NO	r	b r	b
27	5.4	9.7	6.0	60.80	57.91	60.50	21.0	20.2	21.5	89	67	88	2	«	N	NO	b	b r	b
28	5.0	9 0	5.8	61.02	58.20	61.02	21.2	21.1	22.6	92	73	94	1	N	N	N	r	b	b
29	5.1	11.7	6.0	61.21	58.60	61.01	20.6	21.0	21.7	88	63	89	2	N	N	N	b r	f	f
30	5.2	11.3	6.0	61.21	59.00	61.00	21,6	20.8	22.4	93	63	92	5	N	N	N	r	f	f
31	5.4	10.2	6.3	61.23	59.00	—	21.5	22.3	22.3	91	72	93	3	«	N	NO	b	f	f
	24.08 gem.	30.14	2⁻.42	60.63	58.18	60.56	19.70	20.78	20.71	0.896	0.674	0.877	138	NNO	NO t N	NO t N			

WAARNEMINGEN TE PARAMARIBO DOOR DEN HEER F. A. C. DUMONTIER, Officier van Gezondheid.

April 1853.

Datum.	Thermometer Ct. 20° +			Barometer 700° +			Dampdrukking mm.			Vochtigheid.			Regen in mm.	Windrigting.			Toestand des weders.		
	6	1	10	10	4	10	6	1	10	6	1	10		6	1	10	6	1	10
1	5.8	10.2	6.0	60.00	57.50	60.10	20.0	22.1	21.1	0.83	0.71	0.85	2	NO	NO	N	f	w r	w r
2	5.2	10.4	5.7	60 70	57.82	60.21	21.1	21.8	21.7	91	70	90	1	«	NO	NO	b	h	h
3	5.0	9.1	5.9	60.00	57.30	60.00	21.2	22.6	20.0	92	78	82	4	NO	NO	NO	w	f	b r
4	5.2	10.4	6.4	60.32	57.90	60.00	21.1	21.8	20.9	91	70	84	«	N	ONO	NO[2]	b	f	r
5	5.4	10.2	6.1	59.51	57.00	59.25	21.7	22.3	20.7	92	72	84	1	NO	NO	«	b r	f	f
6	4.8	11.0	6.0	61.50	57.15	60.25	20.6	21.6	20.4	90	67	84	«	NO	NO	NO	h	h	h
7	4.8	11.0	6.0	60.71	58.00	60.00	20.0	19.4	20.6	88	60	84	«	«	NNO	NO	h	h	h
8	4.6	10.8	6.3	60.10	58.00	60.00	20.7	20.6	22.1	91	64	82	«	N	NO	NO	h	f	f
9	5.3	11.2	5.6	59.53	57.01	59.50	20.3	19.9	21.2	86	61	88	«	N	NNO	NO	h	f	f
10	4.8	10.6	6.0	59.81	57.20	59.71	20.4	19.7	20.6	89	62	84	«	«	NtO	«	h	f	f
11	5.1	11.6	6.0	60.50	58.00	60.53	20.4	21 5	21.0	88	64	86	«	NO	N	NtW	h	f	f
12	5.4	11.0	6.4	60.51	58.00	60.20	20.1	20.9	21.1	85	64	84	«	NO	N	«	b	f	b
13	4.8	10.0	5.0	59.20	57.10	59.20	20.8	22.9	21.2	91	75	92	38	«	NO	NO	w r	w r	w r
14	4.6	11.6	6.1	59.03	57.00	59.00	21.1	22.3	22.4	94	66	91	«	NO	«	NO	b	f	f
15	5.6	9.0	6.0	60.10	57.30	60.11	22 2	22.8	22.1	93	79	81	«	NO	«	NO	b	f	h
16	6.0	11.0	6.1	60.31	57.40	60.31	21.0	22.0	21.3	86	68	87	«	NO	NNO	«	b	f	f
17	5.4	9.2	6.1	61.81	51.51	61.75	21.4	21.4	22.4	90	73	91	«	NO	NO	NO	w	f	f
18	5.6	11.0	6.0	60.33	58.00	60.00	21.6	20.3	21.5	90	62	88	«	NO	NO	«	f	f	f
19	4.1	10.0	6.1	60.60	58.00	60.31	20.3	20.9	20.6	92	68	80	«	O t N	ONO	ONO	h	h	h
20	4.0	10.4	6.7	60.70	58.00	60.52	18.9	22.2	21.5	87	70	85	1	NO	NO	«	h	h	f
21	5.4	10.0	7.3	60.51	58.00	—	21.7	22.0	22.9	92	72	87	1	NO	NO	NO	b r	h	h
22	5.4	10.2	6.4	59.72	—	—	21.5	21.8	21.1	91	71	84	2	N	NO	«	r	h	h
23	5.4	10.2	6.4	59.70	57.20	59 51	21.0	21.9	21.3	89	71	85	4	«	NO	«	b	f	b
24	5.3	9.2	6.4	59.05	57.00	59.22	21.4	22.9	22.8	91	78	91	5	NO	NO	NO	h	r	h
25	5.2	8.3	5.1	59.01	57.00	59.05	21.6	23.6	21.5	93	85	93	19	«	NO	«	b r	b r	b r
26	4.1	9.1	6.3	59.00	57.00	59.01	20.5	20.6	21.2	93	71	85	23	NNO	NO	«	r	h	h
27	5.0	11.0	6.1	59.01	57.51	59.01	21.2	23.4	22.1	92	72	90	«	NO	«	NO	h	h	h
28	5.2	12.0	6.6	59.31	57.00	59.20	21.4	21.3	22.1	91	62	87	«	NO	NO	NO	h	f	f
29	6.2	11.6	7.0	59.30	56.52	59.00	22.3	22.7	21.8	90	68	84	8	NO	NNO	NNO	h	b r	b r
30	6.4	10.4	6.9	59.31	56.50	59.00	22.2	20.9	21.9	89	67	85	«	«	NO	«	h	h	h
	25.17 gem.	30.39	26.17	59.94	57.45	59.78	20.99	21.64	21.44	0.900	0.694	0.861	109	NO	NO	NO			

WAARNEMINGEN TE PARAMARIBO DOOR DEN HEER F. A. C. DUMONTIER, Officier van Gezondheid.

Mei 1853.

Datum.	Thermometer Ct. 20° +			Barometer 700° +			Dampdrukking mm.			Vochtigheid.			Regen in mm.	Windrigting.			Toestand des weders.		
	6	1	10	10	5	10	6	1	10	6	1	10		6	1	10	6	1	10
1	4.8	10.6	7.0	58.51	56.42	58.40	20.8	22.5	21.8	0.91	0.68	0.84	«	NO	N	«	w	b	b
2	6.4	10.2	5.6	58.30	56.51	58.00	23.0	22.3	21.6	92	72	90	3	Z	O	«	b	b r	b r
3	4.8	9.2	6.1	59.51	56.92	59.40	21.4	23.6	22.6	94	80	92	12	NNO	«	«	w	f	r
4	4.6	8.2	5.2	59.90	59.61	59.80	21.1	23.1	22.2	94	83	95	26	O	O	NO	f	h	b
5	4.6	7.4	6.0	59.93	59.00	59.50	21.5	21.3	22.4	96	81	92	36	«	NO	«	f	b r	f
6	4.6	8.6	5.6	59.21	57.00	59.00	21.5	23.7	22.2	96	75	94	11	«	NO	NO	M	b	r
7	4.4	8.7	5.7	59.12	57.00	59.31	21.2	24.1	22.5	95	85	94	6	ZO	O	«	b r	b r	b r
8	5.4	10.0	6.2	59.02	57.00	59.00	20.6	23.6	22.6	87	77	99	9	O	NO	«	b	b	b
9	4.6	8.4	5.3	58.90	57.00	59.00	21.5	23.6	21.4	96	84	91	21	«	NO	«	b r	b r	b r
10	3.9	7.2	5.0	59.70	57.53	59.62	20.0	23.1	21.7	92	88	94	73	«	«	«	h	r	r
11	4.2	8.4	4.1	59.81	57.53	59.91	20.6	23 8	20.5	94	85	94	54	«	NO	«	r	b	r
12	4.8	8.9	5.3	59.61	57.42	59.61	21.7	23.5	21.8	95	82	93	35	«	NO	«	b r	r	b
13	5.2	6.0	5.0	59.81	57.50	59.73	22.2	20.8	21.6	95	90	94	33	O	«	«	b r	b r	b
14	4.4	8.3	5.0	59.81	57.51	59.71	20.9	23.6	21.2	94	85	92	1	O	«	NO	h	h	b r
15	4.0	9.3	6.5	59.80	57.50	59.70	20.5	22.5	22.1	94	77	88	2	«	«	«	b	f	f
16	5.3	11.0	6.3	59.21	57.00	59.00	22.0	18.7	22.3	94	58	90	«	«	NO	«	w	D	b
17	5.8	10.7	6.4	60.51	57.51	59.90	22.6	23.6	21.8	94	74	87	15	«	NO	NO	b	r	f
18	5.3	8.5	6.9	60.71	58.00	60.00	21.8	23.5	21.9	90	80	85	15	«	NO	NO	h	b r	b
19	5.0	11.4	7.4	59.80	57.51	59.91	21.2	23.6	22.4	92	71	85	5	«	NO	«	f	r	r
20	5.2	9.6	5.0	60.51	57.32	60.00	21.9	22.4	21.6	94	75	94	38	«	«	«	b	r	r
21	3.8	8.6	6.0	60.51	57.50	60.00	21.5	23.3	20.6	1 00	82	84	11	«	«	«	b	b r	D
22	4.8	9.4	6.2	59.80	57.21	59.91	21.6	23.2	22.3	95	78	90	«	«	O	«	w	f	f
23	4.8	12.4	6.6	59 51	57.00	59.82	21.4	23.0	22.1	94	66	88	«	«	«	«	w	f	f
24	5.0	7.2	5.7	60.50	57.51	60.00	21.7	23.7	21.7	94	91	90	«	NO	NO	«	b	f	f
25	4.7	10.0	6.1	60.50	57.42	60.81	21.4	24.0	22.4	94	79	99	«	NO	«	N	b	h	f
26	5.2	8.0	5.8	59.72	57.42	60.00	21.4	22.8	20.8	92	84	86	«	NO	NO	«	b	r	f
27	5.2	10.2	4 6	61.00	57.41	61.00	21.9	17.4	20.7	94	56	92	21	«	«	«	b	r	r
28	4.0	10.8	5.5	61.02	57.42	61.00	20.4	22.6	21.8	93	73	92	«	«	«	NO	w	f	h
29	5.2	10.1	6.4	60.41	57.30	60.00	21.9	22.0	22.8	94	69	91	5	«	NO	«	D	D	R
30	5.2	11.0	6.4	60.00	58.00	60.10	21.6	22.0	21.5	94	71	86	«	«	NO	NNO	J	f	f
	24.84 gem.	29.66	25.83	59.82	57.43	59.67	21.42	22.69	21.82	0.93	0.79	0.91	432	ONO	NO t O	NO t N			

Ook hier beteekenen h en H *helder*, b en B *betrokken*, m en M *mist*, w en W *wolken*, r en R *regen*, d en D *donder*, f en F *fraai*.

WAARNEMINGEN TE PARAMARIBO DOOR DEN HEER F. A. C. DUMONTIER, Officier van Gezondheid.

JUNIJ 1853.

Datum.	Thermometer Ct. 20° +			Barometer 700° +			Dampdrukking mm.			Vochtigheid.			Regen in mm.	Windrigting.			Toestand des weders.		
	6	1	10	10	4	10	6	1	10	6	1	10		6	1	10	6	1	10
1	4.6	12.0	6.3	60.20	60.00	60.30	20.7	22.1	21.2	0.92	0.64	0.85	«	«	NNO	«	h	h	f
2	5.2	11.0	5.8	60.20	58.00	60.00	21.1	23.4	21.8	90	72	90	21	«	NO	NO	h	b	D
3	4.2	10.4	6.0	61.40	57.90	61.30	20.2	21.2	22.1	92	68	90	19	O	ZO	NO	r	b r	f
4	4.4	9.2	5.2	61.40	58.00	61.20	20.9	22.5	21.4	94	77	92	14	«	NO	«	h	b r	b r
5	4.6	9.6	5.1	60.00	58.00	60.00	21.1	23.5	21.3	94	78	92	12	«	NO	«	h	b r	b r
6	4.3	10.5	6.2	59.50	57.00	59.70	20.5	21.7	22 3	93	69	90	15	«	NO	«	f	b r	f
7	5.0	7.5	6.2	61.00	58.00	61.00	21.6	22.0	22.0	94	83	89	11	«	NO	«	h	w	b r
8	5.0	10.0	6.2	61.10	59.00	61.00	21.6	24.0	22.3	94	83	90	4	«	NO	«	h	b r	w
9	4.5	10.0	7.0	61.10	59.00	61.00	20.5	24.0	21.8	91	78	84	3	O	NO	NO	b	h r	b r
10	5.0	9.0	6.2	61.80	59.30	61.70	21.2	23.9	22.2	92	82	90	2	«	ONO	«	r	r	h
11	5.3	8.4	6.2	61.10	59.00	61.20	22.4	23.0	22.0	95	82	89	2	«	«	«	w	r	D
12	4.8	9.4	5.0	61.00	59.00	61.00	21.4	23.4	20.8	94	79	90	48	«	ZO	Z	f	b r	D
13	4.3	9.5	5.7	61.00	58.70	61.00	20.9	21.9	22.1	95	75	92	6	«	NO	«	b	b	D
14	4.6	9.6	4.8	61.30	59.00	61.50	21.6	21.3	20.2	96	71	84	5	«	NNO	NO	h	M	b r
15	3.4	6.4	4.4	61.00	58.50	61.00	19.7	21.1	20.6	94	84	92	45	NO	O	O	f	b r	w
16	3.0	9.0	6.1	59.80	57.40	59.80	19.5	22.2	22.2	95	77	91	2	«	NO	«	w	b r	D
17	4.6	10.3	5.0	61.00	58.30	61.00	21.1	22.4	21.2	94	72	92	31	O	NO	NO	b r	b r	b
18	3.6	10.0	5.1	60.70	57.60	61.60	19.9	20.9	21 2	93	68	91	21	O	«	NO	b	b r	f
19	3.8	10.0	5.0	60.61	57.50	60.50	20.6	21.6	21.2	96	70	92	3	NO	NO	«	f	f	h
20	4.8	7.0	5.2	60.69	57.31	59.98	21.4	21.8	21.3	94	84	91	42	O	ONO	NO	b r	h	h
21	4.8	8.4	4.8	61.10	57.89	60.19	21.7	21.4	21.4	95	76	94	12		ONO	«	f	b	b r
22	3.8	9.7	5.9	60.50	57.50	60.00	21.0	20.2	22.5	98	67	92	2	OZO	ONO	«	w	w	w
23	5.9	8.6	3.7	60.80	57.50	59.90	21.9	20.7	20.4	93	73	95	23	O	NNO	«	b r	b r	w
24	3.0	9.0	5.2	60.50	57.50	60.00	19.5	20.6	21.3	95	71	91	6	O	NO	«	b	b	D
25	4.8	10.0	5.8	60.90	57.80	60.50	20.9	22.0	21.8	91	72	90	«	«	NO	«	f	f	f
26	5.2	6.4	4.2	62.00	59.00	61.70	21.1	22.2	19.8	90	89	90	15	O	NO	«	b r	b r	f
27	4.0	7.2	5.1	61.00	58.50	61.00	20.4	21.7	21.2	93	83	91	25	«	«	«	b	b r	r
28	4.2	9.8	4.8	61.00	58.30	61.00	20.6	20 2	22.1	94	60	97	27	Z	ONO	«	w	b	r
29	3.6	10.1	5.2	61.50	59 00	61.20	20.2	23.2	21.2	95	75	91	6	Z	O	«	h	b	r
30	4.2	10.2	5.1	61.70	59.00	61.50	2.10	24.3	21.2	95	79	91	«	«	NO	NO	h	b	r
	24.42 gem.	29.27	25.41	60.89	58.30	60.76	20.87	22.15	21.47	0.94	0.75	0.90	422	O	NO t O	NO t O			

WAARNEMINGEN TE PARAMARIBO DOOR DEN HEER F. A. C. DUMONTIER, Officier van Gezondheid.

JULIJ 1853.

Datum.	Thermometer Ct. 20° +			Barometer 700° +			Dampdrukking mm.			Vochtigheid.			Regen in mm.	Windrigting.			Toestand des weders.		
	6	1	10	10	4	10	6	1	10	10	4	10		6	1	10	6	1	10
1	4.0	7.6	4.8	61.90	59.61	61.20	20.2	22.3	20.9	0.92	0.84	0.91	34	O	ZO	ONO	f	h	r
2	3.4	8.6	4.8	60 21	60.14	—	20.3	22.7	21.7	97	80	95	30	ZO	«	«	b r	b	b
3	4.0	10.0	5.0	60.70	60.60	—	21.4	22.0	21.2	98	72	92	4	«	ZO	«	h	f	f
4	4 4	10.1	5.0	60.70	60.12	—	21.3	20.4	21.2	9	66	92	«	«	NO	«	f	w	h
5	3.4	6.4	4.2	61 91	59.60	—	20.3	21.5	20.7	97	86	94	10	«	NO	«	h	b r	b
6	4.0	9.0	3.8	61.90	59.60	—	20.4	20.6	20.8	93	71	97	16	O	ZO	«	b r	w	f
7	2.9	8.5	—	61.92	59.40	—	—	—	—	—	—	—	14	O	NO	«	b r	b r	b r
8	3.6	10 2	4.5	63 00	60 00	—	20.2	21.5	21.0	94	70	86	12	«	ONO	«	w	b r	b r
9	3.8	11.8	4.0	62.41	60 51	—	20.1	18.5	20.2	93	55	92	«	«	NO	«	b r	w	b r
10	4.2	12 0	4.0	62.41	60.51	—	20.2	20.8	21.1	92	77	97	24	O	NO	ONO	h	b	r
11	3.3	11.7	4 0	62.40	60.51	62.00	19.7	21.6	20.2	94	64	92	«	O	NNO	«	h	f	f
12	3.5	12.4	5.1	63.00	59.60	—	20.2	20.6	21.7	96	59	94	6	O	O	«	h	b r	f
13	4.4	14.0	4.7	62.40	60.15	—	21.0	21.8	20.8	90	57	91	28	«	Z	«	f	r	b
14	—	—	—	63.06	60.00	—	—	—	—	—	—	—	6	«	N	«	f	w	f
15	—	—	—	64.13	59.61	—	—	—	—	—	—	—	4	«	«	«	b	b r	b r
16	4.2	12.0	4 6	63.00	60.13	62.51	20.2	21.7	21.3	92	63	95	2	«	«	«	f	f	f
17	3.5	12.0	4.4	63.00	59.80	—	20.2	18.5	20.1	96	54	90	«	«	«	«	f	f	f
18	4.7	11.3	5.4	62 40	60.22	—	20.7	21.8	21.2	91	66	90	41	«	«	«	h	f	b r
19	3.8	13 4	5.4	62.60	61 80	—	20.5	20.0	21.7	95	54	92	«	«	ONO	NO	f	f	f
20	—	—	—	64.10	60.61	62.90	—	—	—	—	—	—	42	«	Z	«	h	b r	b r
21	3.0	11.7	—	62.62	58.80	—	—	—	—	—	—	—	12	«	O	«	h	d	f
22	3.6	11.8	4.0	62.43	58.80	—	19.9	21.0	20.4	93	65	93	7	ZW	Z	N	w	b r	w
23	4.0	11.6	5.2	61.90	58.92	—	21.1	20.7	21.4	96	62	92	4	«	O	«	b	b r	f
24	4 2	7.6	4.9	61.32	58 81	—	21.0	20.3	21.3	95	75	93	13	«	«	«	h	b r	f
25	3 8	12.5	5.2	62.41	59 31	62.33	20.1	21.0	21.1	95	69	89	3	«	«	«	w	b r	h
26	4.0	10.6	5.4	62.40	59.81	—	20.8	21.7	21.0	91	69	89	12	«	«	«	h	f	b r
27	3 6	10.4	5.1	63.00	60.10	—	20.2	21.8	—	98	89	—	«	«	Z	O	f	h	b r
28	—	—	—	63.00	60.81	—	—	—	—	—	—	—	«	«	«	«	w	w	f
29	—	—	—	61.91	60.10	—	—	—	—	—	—	—	5	«	«	«	b	r	h
30	—	—	—	62.63	59.61	—	—	—	—	—	—	—	«	«	«	«	f	f	f
	23.81 gem.	31.07	24.90	62.33	59.91	62.19	20.45	21.04	21.00	0.94	0.78	0.92	329	O	Z en NO	ONO			

WAARNEMINGEN TE PARAMARIBO DOOR DEN HEER F. A. C. DUMONTIER, Officier van Gezondheid.

Augustus 1853.

Datum.	Thermometer Ct. 20° +			Barometer 700° +			Dampdrukking mm.			Vochtigheid.			Regen in mm.	Windrigting.			Toestand des weders.		
	6	1	10	10	4	10	6	1	10	6	1	10		6	1	10	6	1	10
1	—	—	—	62.00	59.48	61.40	—	—	—	—	—	—	«	«	«	«	«	«	«
2	—	—	—	61.41	57.89	61.00	—	—	—	—	—	—	«	«	«	«	«	«	«
3	—	—	—	—	57.47	60.20	—	—	—	—	—	—	«	«	«	«	«	«	«
4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	«	«	«	«	«	«	«
5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	«	«	«	«	«	«	«
6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	«	«	«	«	«	«	«
7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	«	«	«	«	«	«	«
8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	«	«	«	f	f	b
9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	«	«	«	f	d	f
10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	«	«	«	h	b r	h
11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	«	«	«	f	d	h
12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	«	«	«	h	h	b
13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	«	«	«	«	«	«	«
14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	«	«	«	«	w	w	w
15	—	—	—	60.76	58.93	60.20	—	—	—	—	—	—	7	«	«	«	h	b r	h
16	2.6	12.0	5.0	60.45	58.94	60.00	19.4	20.6	21.2	0.96	0.60	0.92	6	«	«	«	b	b r	d
17	3.5	12.4	4.8	60.37	58.94	60.00	19.8	19.9	21.7	94	57	95	4	«	«	«	h	d	d
18	4.2	12.8	4.6	60.32	58.00	59.90	20.6	20.8	20.7	94	58	92	5	«	O	ZO	w	d	f
19	3.8	13.0	5.0	60.20	57.24	59.80	20.5	21.5	20.8	95	56	90	2	«	ZO	NO	f	r	f
20	2.4	14.0	5.3	59.31	57.24	59.00	19.9	20.2	21.8	91	60	97	5	«	NO	«	«	d	r
21	3.8	13.0	5.2	59.00	58.23	58.90	20.6	19.5	21.1	90	51	91	3	NO	«	«	f	r	f
22	5.0	13.0	5.2	60.07	57.12	59.80	20.8	18.7	21.1	90	51	91	«	«	NO	«	w	w	w
23	4.0	13.2	4.4	60.07	57.80	59.50	19.6	19.7	20.1	90	54	90	«	«	NO	NNO	«	«	«
24	4.2	11.7	4.4	59.22	57.80	58.90	20.2	19.0	20.4	92	77	85	5	NO	NO	O	b r	b r	b
25	3.4	12.2	5.3	59.00	58.60	58.50	20.3	22.0	21.1	91	63	90	21	«	«	«	w	b r	b
26	4.2	6.2	5.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	«	«	«	«	«	«	«
27	4.1	12.1	5.2	—	—	—	19.9	19.0	19.8	91	55	90	«	«	«	«	«	«	«
28	5.0	13.4	5.0	—	—	—	—	20.6	—	—	66	—	«	«	«	«	«	«	«
29	4.3	13.2	6.1	—	—	—	20.5	20.3	21.6	93	56	83	«	«	«	«	«	«	«
30	5.0	14.1	5.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	«	«	«	«	«	«	«
	24.00 gem.	32.42	25.09	60.15	58.12	59.79	20.17	20.14	20.95	0.92	0.58	0.90	82	NO	NO	NO			

WAARNEMINGEN TE PARAMARIBO DOOR DEN HEER F. A. C. DUMONTIER, Officier van Gezondheid.

September 1853.

Datum.	Barometer 700° +			Windrigting.			Veranderlijk uur.
	22	4	10	22	4	10	
1	—	—	—	N	«	«	
2	60.16	57.43	60.15	NO	NO	«	
3	60.16	57.43	60.10	NO	NO	«	
4	61.35	58.42	61.31	NO	NOtO	ONO	17 uur 758.55
5	62.34	59.40	62.30	NOtO	NO	O	« « 759.35
6	61.49	59.40	61.25	ONO	NOtO	ONO	« « 759.20
7	61.49	59.22	61.25	NO	NO	NO	
8	60.49	58.30	60.30	NO	NO	NO	
9	—	—	—	«	«	«	
10	61.49	59.75	61.20	NO	NO	ONO	
11	—	—	—	«	«	«	
12	62.58	60.35	62.51	NO	NOtO	«	
13	62.00	59.15	62.00	ONO	NOtN	«	17 u. 759.60
14	62.00	59.16	61.90	ONO	NO	«	
15	62.00	59.10	62.00	NO	NO	«	17 u. 759.30
16	61.17	59.15	61.20	NO	NOtO	«	
17	61.20	58.85	61.00	ONO	NOtO	«	1 u. 30′ th. 35^0 5
18	—	—	—	«	«	«	
19	—	—	—	«	«	«	
20	—	—	—	«	«	«	
21	—	—	—		«	«	
22	—	—	—	«	«	«	
23	—	—	—	«	«	«	
24	60.87	58.34	60.00	NO	NOtO	«	17 u. 758.42
25	60.89	58.16	60.70	NO	NO	«	
26	60.90	58.10	60.60	NO	NO	«	
27	61.35	58.74	61.00	NO	NO	«	
28	62.13	58.35	61.00	ONO	NO	«	17 u. 759.75
29	61.55	58.16	61.30	NO	NO	«	« « 758.71
30	61.76	57.75	61.70	NO	«	«	« « 758.95
	761.40	758.70	761.18	NO	NO	ONO	

October 1853.

Datum.	Barometer 700° +			Windrigting.			Veranderlijk uur.
	22	4	10	22	4	10	
1	60.89	56.83	60.00	NO	NO	«	
2	59.87	56.69	59.56	NO	NO	«	18 u. 758.78
3	—	—	—	«	«	«	
4	60.70	60.00	60.00	«	NO	N	
5	61.70	59.65	61.20	O	NO	N	
6	61.94	59.60	61.40	O	NO	NO	15 u. 759.00
7	61.45	59.00	61.00	NO	NO	«	17 u. 758.91
8	60.90	59.20	60.40	NO	NO	«	
9	—	—	—	«	«	«	
10	—	—	—	«	«	«	
11	61.94	58.40	—	NO	NO	«	
12	61.94	—	61.50	NO	NO	«	
13	59.74	56.37	59.61	NO	NO	«	17 u. 30′ 759.60
14	59.80	57.00	59.25	NO	NO	«	
15	60.75	57.25	59.97	NNO	NO	«	
16	61.49	58.20	61.00	NNO	NO	NO	
17	61.25	—	—	NO	«	«	17 u. 757.9
18	61.25	—	61.00	ONO	«	NO	
19	60.95	—	60.25	NO	«	«	
20	60.50	—	60.25	NO	«	«	
21	60.00	55.45	59.82	NO	NO	«	17 u. 30′ 757.54
22	—	—	—	«	«	«	
23	—	—	—	«	«	«	
24	—	—	—	«	«	«	
25	—	—	—	«	«	«	
26	—	—	—	«	«	«	
27	—	—	—	«	«	«	
28	—	—	—	«	«	«	
29	—	—	—	«	«	«	
30	—	—	—	«	«	«	
	760.89	757.97	56.85	NO	NO	NO t N	

Van hier af heb ik 10 uur in den morgen genoemd 22 uur, omdat het veranderlijk uur wel op die wijze dient geschreven te worden.

WAARNEMINGEN TE PARAMARIBO DOOR DEN HEER F. A. C. DUMONTIER, Officier van Gezondheid.

NOVEMBER 1853.

Datum.	Barometer 700° +			Windrigting.			Veranderlijk uur.
	22	5	10	22	5	10	
1	58.14	59.13	58.94	NO	NO	«	
2	—	—	—	«	«	«	
3	—	—	—	«	«	«	
4	—	—	—	«	«	«	
5	58.14	56.10	58.90	NO	NO	«	17 u. 757.8
6	59.70	56.10	—	«	NO	«	
7	59.60	56.00	—	«	NO	«	
8	59 00	56 19	—	O	NO	«	
9	58.65	55 60	—	O	NO	«	17 u. 757.62
10	58.80	57.40	—	O t Z	NO	«	« « 758.11
11	—	—	—	«	«	«	
12	—	—	—	«	«	«	
13	—	—	—	«	«	«	
14	—	—	—	«	«	«	
15	—	—	—	«	«	«	
16	—	—	—	«	«	«	
17	—	—	—	«	«	«	
18	—	—	—	«	«	«	
19	—	—	—	«	«	«	
20	59.60	56.14	57.90	O	NO	«	17 u. 756.72
21	59.60	55.68	58 00	NO	ONO	«	« « 756.82
22	56.50	56.10	57.41	NO	ONO	«	« « 756.40
23	58.20	55.80	57.38	NO	O	«	« « 756.00
24	59.62	56.47	58.00	NO	«	«	« « 756.25
25	—	—	—	«	«	«	
26	—	—	—	«	«	«	
27	—	—	—	«	«	«	
28	—	—	—	«	«	«	
29	—	—	—	«	«	«	
30	—	—	—	«	«	«	
	758.96	756.06	758.08	ONO	NO t O	O	

DECEMBER 1853.

Datum.	Barometer 700° +			Windrigting.			Veranderlijk uur.
	22	4	10	22	4	10	
1	—	—	—	«	«	«	
2	—	—	—	«	«	«	
3	—	—	—	«	«	«	
4	60.31	57.60	60.00	ONO	O	«	
5	60 25	57.40	60.25	ONO	O	O t Z	18 u. 757.25 17 u. 757.—
6	60.26	57.45	60.10	O	NO	O	
7	60.50	57.00	60.20	O	ONO	O	
8	60.30	56.90	60 00	O t N	ZO	«	
9	60 25	56.90	60.00	«	OZO	O t Z	
10	60.25	57.00	60.10	ONO	O	«	
11	60.50	57.20	60.00	ONO	O	O	18 u. 757.30
12	60.20	—	—	«	«	«	
13	60.56	—	—	«	«	«	
14	61.10	—	—	NO	«	«	
15	61.67	—	—	NO	«	«	
16	61.11	—	—	NO	«	«	
17	61.11	—	—	NO	«	«	
18	61.40	—	—	NO	«	«	
19	61.36	—	—	O	«	«	
20	60.72	57.62	59.47	O t N	ONO	«	17 u. 757.95
21	59.88	56.65	58.78	«	NO	O	« « 758.05
22	59.75	57.40	59.75	«	ONO	O	« « 757.52
23	61.00	57.00	61.00	NO	O	O	
24	61.20	58.80	60.90	NO	O t N	«	
25	60.20	57.00	60.00	O	«	«	« « 757 50
26	60.29	56.51	59.08	«	O t N	«	« « 756.21
27	61.10	56 81	60.00	«	O t N	«	
28	62.00	59.00	60.50	NO	«	«	« « 759.30
29	62.00	59.00	60.20	ONO	NO	O t Z	
30	62.00	58.00	59.75	NO	NO	NO	
	760.83	757.42	760.00	ONO	NO	O	

WAARNEMINGEN TE FORT N. AMSTERDAM *) DOOR DEN HEER F. A. C. DUMONTIER, Officier van Gezondheid.

JANUARIJ 1854.

Datum.	Thermometer Ct. 20° +			Barometer 700° +			Veranderlijk uur.		
	10	5	10	10	5	10	Uur.	Therm.	Barom.
1	9.0	8.5	—	66.0	62.0	—	22^5	29.5	766.2
2	9.3	8.0	5.0	64.3	62.5	63.6	2^5	30.0	62.0
3	7.0	6.0	5.0	63.6	61.2	63.5	21	29.0	64.9
4	5.6	5.6	5.0	64.3	61.9	62.5	3^5	30.0	61.4
5	6.5	6.0	5.0	64.1	61.3	62.9	4	28.4	61.0
6	7.4	7.0	5.3	64.4	60.8	62.5	4	27.5	60.9
7	7.9	6.5	—	63.9	61.9	—	3	29.0	62.5
8	6.3	6.4	5.0	65.0	61.7	62.5			
9	7.5	4.0	—	65.2	61.6	—	15^5	23.8	61.6
10	6.5	4.6	3.2	63.6	61.3	62.6	17	22.8	61.2
11	6.0	5.2	—	63.1	61 4	—			
12	6.0	5.0	3.2	62.7	61.0	62.7	17	23.0	61.0
13	4.0	6.5	—	63.3	62.0	—	3^5	27.5	61.6
14	5.5	6 0	—	63.8	61.9	—			
15	7.5	5.6	5.0	63.8	61.6	63.0	17	23.0	61.0
16	6.0	6.0	5.5	63.8	61.6	63.8	3^5	27.5	62.0
17	4.0	4.0	—	64.5	62.0	—	21^5	23.1	64.3
18	4.5	7.5	5.0	64.1	62.7	63.8	3	27.5	62.2
19	6.4	6.8	—	64.0	62.2	—			
20	6.5	6.8	5.0	64.3	62.3	63.6	17	23.4	61.9
21	7.0	6.7	—	65.6	63.1	—	3^5	27.6	63.6
22	—	—	—	—	—	—			
23	6.0	6.5	5.5	65.8	62.4	64.9	2^5	29.0	63.1
24	9.0	6.5	5.0	65.9	62.5	63.9	21^5	20.0	65.1
25	7.5	6.0	5.3	66.3	62.9	64.0	21^5	27.0	66.0
26	7.5	6.4	5.7	66.3	62.8	63.9	21^5	27.2	66.1
27	7.5	6.0	—	65.2	62.5	—			
28	—	—	—	—	—	—			
29	7.5	8.0	5.0	65.8	63.1	64.2	17	23.7	61.2
30	7.8	6.7	—	65.4	63.1	—			
	26.79 gem.	26.24	24.92	764.97	762.05	763.41			

FEBRUARIJ 1854.

Datum.	Thermometer Ct. 20° +			Barometer 700° +			Veranderlijk uur.		
	10	5	10	10	5	10	Uur.	Therm.	Barom.
Jan. 31	7.5	7.0	—	65.6	63.0	—			
Febr. 1	7.3	5.0	—	65.4	63.2	—			
2	7.0	6.0	—	65.3	63.2	—			
3	6 5	5 0	—	65.4	63.4	—			
4	7.0	5.4	—	64.7	63.0	—			
5	7.5	7.0	6.0	64.5	62.2	63.7			
6	7.4	5.0	—	64.7	62.2	—			
7	8.0	6 5	—	65.4	62.2	—			
8	7.6	6.5	6 0	65.0	64.3	65.2			
9	7.4	6.5	5.7	66.8	65.2	66.7			
10	7.8	6.0	—	66.3	65.0	—			
11	7.5	6.7	—	66.3	65.3	—			
12	7.8	6.3	—	66.8	64.4	—			
13	7.9	5.7	—	65.9	64.0	—			
14	7.5	6.0	—	66.7	64.3	—	21	26.8	765.2
15	7.5	6 0	—	66.3	64.2	—			
16	7.7	6.2	—	66.2	65.2	—			
17	8.0	6.3	—	66.8	64.6	—			
18	7.5	8 0	—	68.3	64.2	—	45	28 2	64.3
19	7.6	6.5	—	67.7	63.6	—			
20	7.5	6.0	—	67.7	64.1	—			
21	7.9	6.0	—	67.6	64.6	—			
22	8 0	6.0	—	67.7	62.9	—			
23	8 1	6.0	5.0	67.7	62.9	65.2	16	22.5	62.0
24	8 0	6.0	—	67.0	63.5	—			
25	8.2	6.0	5.0	67.7	62.9	65.2			
26	8 3	6 2	—	67.5	64.0	—			
27	7.5	6.0	—	68.3	64.2	—			
28	7.9	6.0	—	68 3	64.7	—			
Maart 1	7.5	6.0	—	65.6	62.9	—			
	27.63 gem.	26.13	25.54	766.51	763.78	767.20			

*) Fort Amsterdam ligt twee uren van Paramaribo 5° 44′ 30″ NBr. 65° 13′ 7″ WL.

WAARNEMINGEN TE FORT N. AMSTERDAM DOOR DEN HEER F. A. C. DUMONTIER, Officier van Gezondheid.

MAART 1854.

Datum.	Thermometer Ct. 20° +			Barometer 700° +			Veranderlijk uur.		
	10	5	10	10	5	10	Uur.	Therm.	Barom.
2	7.5	6.0	—	65.6	62.9	—			
3	7.7	6.0	—	65.5	62.8	—			
4	6.5	6.0	—	65.2	63.3	—			
5	6.7	5.9	—	65.2	63.2	—			
6	7.0	6.4	4.6	65.3	63.0	65.2	18	23.0	762.9
7	7.5	7.3	—	66.3	63.4	—			
8	7.5	6.7	—	66.2	63.3	—	18	23.0	62.6
9	7.0	5.0	—	64.3	62.2	—			
10	7.5	5 7	—	65.6	62.2	—			
11	6.8	5.0	—	64.3	62.0	—			
12	7.0	5.7	—	64.4	62.3	—			
13	7.3	6.0	6.0	64.5	62.0	64.3			
14	8.0	7.0	—	65.4	62.7	—			
15	7.6	7.0	—	65.7	62.8	—			
16	6.9	7.0	—	65.0	62.6	—			
17	—	—	—	—	—	—			
18	7.5	7.0	4.0	65.0	62.5	62.7			
19	8.5	5.0	—	65.2	61.3	—			
20	7.5	6.5	4.6	64.5	61.3	62.9	17	23.3	61.0
21	8.0	6.5	—	63.6	60 9	—			
22	7.5	7.0	—	63.6	60.9	—			
23	7.4	7.0	—	63.4	61.4	—			
24	7.8	7.0	—	63.5	62.2	—			
25	9.0	8.0	6.0	64.9	63.4	65.0	21^5	28.0	64.9
26	10.0	8.0	—	65.6	63.4	—			
27	9.5	8.0	—	67.0	64.7	—			
28	8.0	7.6	—	6 .2	64.5	—			
29	9.0	8.2	—	67.0	64.7	—			
30	7.8	8.0	6.0	65.2	63.1	65.0			
31	9.5	8.0	—	67.0	63.1	—	18	22.3	63.4
	27.77 gem.	26.71	25.20	765.18	762.69	764.18			

Datum.	Windrigting. Januarij.			Datum.	Windrigting. Februarij.			Datum.	Windrigting. Maart.		
	10	5	10		10	5	10		10	5	10
1	NtO	NO	«	31	NO	NO	«	2	NO	NO	«
2	NO	NtO	NtO	1	NO	NO	«	3	NO	NO	«
3	«	NO	«	2	NtO	NO	«	4	NO	NO	«
4	NO	«	«	3	NO	NO	«	5	NO	NO	«
5	NOtO	NO	«	4	NO	NO	«	6	NO	N	«
6	NO	NO	«	5	NOtO	NO	«	7	NO	NO	«
7	NO	NO	«	6	NO	NO	«	8	NO	NO	«
8	NO	NO	«	7	NOtO	NO	«	9	NO	NO	«
9	NO	NO	«	8	NO	NtO	NO	10	NO	NO	«
10	NO	NO	NO	9	NO	NtO	NO	11	NO	NO	«
11	NO	NO	«	10	NO	NO	«	12	NO	NO	«
12	NO	NO	NO	11	N	NO	«	13	NO	NO	NO
13	NO	NO	«	12	NNO	NO	«	14	NOtO	NO	«
14	NO	NtO	«	13	NO	NNO	«	15	NO	NOtO	«
15	NO	NO	«	14	NO	NO	«	16	NtO	NO	«
16	NO	«	«	15	NO	NO	«	17	«	«	«
17	NtO	NO	«	16	NO	NO	«	18	NtO	NO	NO
18	NO	NO	«	17	NO	NO	«	19	NO	NO	«
19	NO	NO	«	18	NO	NO	«	20	NO	NO	NO
20	NO	NO	«	19	NO	NO	«	21	ONO	N	«
21	NO	NNO	«	20	NO	NO	«	22	«	O	«
22	«	«	«	21	NO	NO	«	23	ONO	NO	«
23	NO	NO	NO	22	NO	NO	«	24	NO	NNO	«
24	NO	NO	NO	23	NO	NO	NtO	25	NNO	NO	NtO
25	NO	OtN	NNO	24	NO	NO	«	26	O	NO	«
26	NO	O	OtN	25	NO	NO	«	27	NO	NO	«
27	NO	NO	«	26	NO	NO	«	28	NO	NO	«
28	«	«	«	27	NO	NO	«	29	NO	NO	NO
29	NO	NO	«	28	NO	NO	«	30	NO	NO	NO
30	NO	NO	«	1	NtO	NO	«	31	NO	NO	«
	NO	NO	NO		NO	NO	NO		NO	NO	NO

VOORLOOPIG OVERZIGT OVER HET KLIMAAT VAN SURINAME.

Uit de waarnemingen in de kolonie Suriname tot hiertoe gedaan, en hiernevens medegedeeld, kan men de standvastigheid van de weersgesteldheid aldaar gemakkelijk afleiden. In den passaatgordel gelegen, heeft zij den wind bijna standvastig van NNO, NO of ONO, naarmate de aequatoriaal-grens meer of minder langs den parallel van Suriname heen gaat. Terwijl de geheele passaatgordel naar DOVE's voorstelling, gelijk een golvend touw op en neer gaat, wordt de passaat te Suriname wel niet geheel en al overmeesterd, zoo als aan de oostzijde van den Atlantischen Oceaan, maar toch is de invloed van het jaargetijde merkbaar. In de maanden Mei tot October komen er nog al zuidelijke winden in den morgen voor. De regens vermeerderen en verminderen regelmatig in den loop van het jaar. Een duidelijk afgebakend minimum valt in September met 26 millimeters, de helft van wat bij ons gemiddeld valt. Augustus en October hebben beiden 70 mm., Januarij heeft 117 mm.

Overigens vallen van Februarij tot Julij er gemiddeld 266 mm.
In November tot December „ 303 „

De temperatuur heeft ook twee maxima, een kleiner in April, een grooter in September, gelijk dit uit de ligging te verwachten is, en men uit de tabel, zie keerzijde, ziet.

De barometer is zeer bestendig van den eenen dag op den anderen, maar heeft daarentegen vrij groote dagelijksche veranderingen, gelijk uit dezelfde tabel onmiddellijk in het oog valt, daar wij den middagstand hebben medegedeeld, en de verschillen door den ochtend- en avondstand daarmede opgeleverd; om dezelfde reden volgden wij deze wijze van voorstelling ook voor de temperatuur en dampdrukking. Meer uitvoerig over de weersgesteldheid der voorgaande jaren en het daarmede gelijktijdig voorkomend ziektekarakter in de kolonie, vergelijke men de bijdrage van den Heer F. A. C. DUMONTIER, Officier van Gezondheid, in het tijdschrift *West-Indier*, Bijdragen tot de bevordering van de kennis der Nederlandsche West-Indische kolonien. Haarlem 1854.

De gemiddelden voor den Thermometer zijn tot 31 Maart uit 4 jaren (1851-1854), tot 30 Augustus uit 3 jaren, 1851, 1852 en 1853, en verder uit 2 jaren 1851 en 1852.

De gemiddelden voor den Barometer uit 2 jaren (1853 en 1854) tot 31 Maart, en verder uit 1 jaar (1853).

De gemiddelden voor de dampdrukking uit 3 jaren, 1851, 1852 en 1853, tot 30 Augustus, en verder uit 2 jaren 1851 en 1852.

De gemiddelden voor de vochtigheid uit 2 jaren (uit 1853) van 1 Januarij tot 30 Augustus, en uit (1851) van 1 Julij tot 30 December.

GEMIDDELDEN VAN ELK 10TAL DAGEN TE PARAMARIBO.

VAN 1851—1854.

Datums.	Thermometer.			Barometer.			Dampdrukking.			Vochtigheid.			*Aanmerkingen.*
	6	1	10	6	1	10	6	1	10				
1—10 Januarij.	24.66	+ 3.69	+ 0.52	+ 2.98	59.18	+ 1.61	19.56	+ 1.35	+ 1.38	0.94	0.73	0.89	
11—20	24.67	3.77	0.41	2.56	59.06	1.74	19 84	1.11	1.58	92	75	92	
21—30	24.98	3.58	0.46	3.04	59.99	1.61	20.02	0.73	0.65	90	71	88	
31— 9 Februarij.	24.78	3.36	0.10	2.36	60.06	+ 1.91	19.80	1.19	0.55	94	74	89	
10—19	24.84	3.25	+ 0.26	3.37	60.47	— 1.45	19 97	1.17	0.55	92	73	86	
20—29	24 98	3.24	— 0.28	3.25	60 20	+ 1.77	20.23	1.00	0.92	93	74	91	
2—11 Maart.	24.92	3.54	+ 0.18	2.44	60.61	2.43	19.89	0.50	0.57	89	68	86	
12—21	24.79	3.41	+ 0.31	2.55	59.96	1.78	19.33	1.30	1.36	88	68	88	
22—31	25.58	3.80	— 0.08	2.46	60.68	2.11	20.70	0.43	0.44	91	66	89	
1—10 April.	24.46	5.00	+ 1.19	2 63	57.49	2.41	20 55	0.65	0.64	89	67	85	
11—20	24.54	5 04	1.22	2.58	57.73	2.46	20 63	0.52	0.96	90	69	86	
21—30	24.55	4.86	1.10	2.31	57 08	2.04	20.77	0.89	0.50	91	72	87	
1—10 Mei.	24.39	4.61	1.12	1.81	57.40	1.70	20.69	1.41	0.78	93	79	92	
11—20	24.55	5.12	1.22	2.48	57.48	2.27	20.99	1.24	0.69	94	78	90	
21—30	24.32	4.41	1.16	2.88	57.42	2.84	21.00	1.53	0.65	94	75	90	
1—10 Junij.	23.90	4.48	1.49	2.35	58.42	2.30	20.44	1.69	1.08	93	75	89	
11—20	23.91	4.27	1.27	2.59	58.23	2.63	20.42	1.54	0.87	95	76	90	
21—30	23.88	5.35	0.96	2.90	58.20	2.49	20.31	1.16	0.57	94	74	92	
1—10 Julij.	23.64	5.69	1.27	1.70	60.01	1.19	20.07	0.79	0.91	94	73	93	
11—20	23.79	6.05	1.38	2.76	60.24	2.23	20.10	0.92	1.02	93	60	92	
21—30	23.73	6.38	1.69	3.00	59.51	2.82	20.10	1.28	0.91	94	61	91	
1—10 Augustus.	24.11	6.37	1.58	3.42	58.28	2.59	20.14	0.35	1.15	91	71	87	
11—20	23.87	8.30	1.92	3.67	56.56	3.26	20.04	0.74	1.60	94	58	93	
21 30	24.26	7.63	0.58	+ 1.56	57 91	+ 1.21	20.25	0.19	1 16	91	58	89	
1—10 September.	24.08	6.97	1.88	—	—	—	20.33	0.25	1.37	94	71	88	
11—20	23.94	8.34	2.39	—	—	—	20.09	0.95	1.79	92	64	86	
21—30	23.97	8.33	2.20	—	—	—	20.06	0.83	1.34	92	64	85	
1—50 October.	24.41	7.51	1.66	—	—	—	20.22	0.82	1.04	90	62	86	
11—20	24.12	7.52	1.98	—	—	—	20.22	0 58	1.36	93	66	85	
21—30	23.84	8.33	2.33	—	—	—	20 08	0.71	1.39	91	64	84	
1—10 November.	24.15	6.39	1.54	—	—	—	20.77	1.32	1.00	91	66	86	
11—20	24.12	7.07	1.64	—	—	—	20.60	0.60	0.96	92	61	86	
21—30	24.01	5.07	1.41	—	—	—	20.52	1.55	0.87	94	70	86	
1—10 December.	23 86	5.50	1.30	—	—	—	20.08	0.63	0.77	91	73	87	
11—20	24.00	5.73	1.47	—	—	—	20.28	0.26	0 82	92	73	87	
21—30	23.48	+ 4.80	+ 1.27	—	—	—	20.67	+ 0.60	+ 0.72	91	70	87	

De vochtigheid is er vrij groot. Wij hebben ze slechts voor het jaar 1853 laten berekenen en uit 1851 laten aanvullen, wat daaraan in de laatste maanden ontbrak, na ons overtuigd te hebben, dat ook deze toestand in dezelfde maanden van verschillende jaren tamelijk dezelfde is.

Voor elke maand van 1851 en 1852 hebben wij hieronder van de drie tijden van den dag de grootste en kleinste vochtigheid opgegeven: voor den ochtend *o*, den middag *m*, den avond *a*. Daar het jaar 1853 volledig is medegedeeld, kan men voor dat jaar zoowel de uitersten van droogte en barometerstand gemakkelijk uitzoeken, als men voor elk jaar de uitersten van de dampdrukking en thermometerstand vindt.

BETREKKELIJKE VOCHTIGHEID VOOR DE DRIE STANDEN VAN DEN DAG VOOR 1851 EN 1852.

Tijd van den dag.		Datum en Maand.	Vochtigh. 1851.	Datum.	Vochtigh. 1852.	Datum en Maand.	Vochtigh. 1851.	Datum.	Vochtigh. 1852.	Datum en Maand.	Vochtigh. 1851.	Datum.	Vochtigh. 1852.	Datum en Maand.	Vochtigh. 1851.	Datum.	Vochtigh. 1852.
Maximum	o	Jan. 20	0.96	31	0.98	Febr. 18	0.95	11	0.98	Maart 1	0.95	28, 20	0.99	April 28	0.97	24	0.97
	m	26	92	5	92	26	93	5	93	16	92	17	94	14	92	24	96
	a	9	96	5	93	27	93	15	97	31	94	17, 19	99	15	90	23	97
Minimum	o	11	83	22	87	12	80	24	85	12	81	7	89	25	82	6	91
	m	14	61	23	57	5	66	20	84	12	64	2	56	19	65	7	45
	a	24	83	22	84	3	79	24	86	20	84	8	81	8	81	7	85
Maximum	o	Mei 31	99	31, 20	97	Junij 5	97	9, 10	98	Julij 21	94	11	97	Aug. 16	98	15	95
	m	24	94	19	96	9	95	7	93	21	87	19, 10	82	8	86	14, 3	74
	a	31	1.00	27	1.00	25	96	6	97	5	91	5, 10	96	22	92	5	93
Minimum	o	24	89	18	92	29	89	28	94	17	86	20, 21	92	1	82	12	87
	m	11	69	12	57	30	62	28	64	16	60	27, 28	55	6	54	27, 28	47
	a	26	84	7	83	16	86	25	88	3	83	7, 27	87	5	81	26	85
Maximum	o	Sept. 4	97	3, 8, 20 28	95	Oct. 17	95	4	97	Nov. 25	97	4, 19	1.00	Dec. 28	98	18, 3	96
	m	4	83	19	69	11	83	5	85	28	82	18, 30	91	6	90	22, 24	90
	a	4	94	15, 19	93	28	92	13	94	9	91	3, 18	98	1	92	6	96
Minimum	o	1	89	26	85	8	75	23, 7	92	1	90	12, 13, 23	93	1	86	12, 27	92
	m	13	51	7	46	13	43	22	42	17	50	16	56	15	60	15	59
	a	13	79	1, 16	86	12	76	3, 9, 28	84	26	79	14, 29	87	16	80	11, 7, 19	89

Vertrouwende op de gelijkmatigheid van het klimaat, gebruiken wij reeds de uitkomst van deze vier jaren als voorloopige normaal uitkomst en geven wij dus hieronder de temperatuurafwijkingen van elke waarneming op het Fort N. Amsterdam in 1854 gedaan. Wij moeten daarbij gissen naar den dagelijkschen gang, die slechts door drie punten bepaald is, maar meenen daardoor toch niet in groote onzekerheid te geraken. Niet ligt zullen er positieve afwijkingen negatief door geworden zijn of omgekeerd.

In een volgend jaar zal voorzeker de dagelijksche gang beter bepaald worden, zoodat dan de afwijkingen in de West-Indien met evenveel zekerheid zullen worden medegedeeld als op Java en in Europa.

AFWIJKINGEN DER TEMPERATUUR TE FORT AMSTERDAM.

1 8 5 4.

Datum.	JANUARIJ.			Datum.	FEBRUARIJ.			Datum.	MAART.		
	10	5	10		10	5	10		10	5	10
1	+ 3.2	+ 2.2	—	Jan. 31	+ 0.7	+ 0.9	—	2	+ 1.5	— 0.5	— 0.5
2	3.5	+ 1.7	— 0.2	Febr. 1	0 5	— 1.1	—	3	1.7	0.5	—
3	+ 1.2	— 0.3	0.2	2	+ 0.2	0.1	—	4	0.5	0.5	—
4	— 0.2	0.7	0.2	3	— 0.3	1.1	—	5	0.7	0.4	—
5	+ 0.7	— 0.3	— 0.2	4	+ 0.2	— 0.7	—	6	1.0	— 0.1	— 0.5
6	1.6	+ 0.7	+ 0.1	5	0.7	+ 0.9	+ 1.1	7	1.5	+ 0.8	—
7	2.1	0.2	—	6	0.6	— 1.1	—	8	1.5	+ 0.2	—
8	0.5	+ 0.1	— 0.2	7	1.2	+ 0.4	—	9	1.0	— 1.0	—
9	1.7	— 2.3	—	8	0.8	0.4	+ 1.1	10	1.5	0.3	—
10	0.7	1.7	— 2.0	9	0.6	+ 0.4	+ 0.8	11	0.8	1.0	—
11	0.2	1.0	—	10	1.0	— 0.1	—	12	1.0	0.4	—
12	+ 0.2	— 1.2	— 1.9	11	0.7	+ 0.6	—	13	1.3	— 0.7	— 0.1
13	— 1.8	+ 0.3	—	12	1.0	+ 0.2	—	14	2.0	+ 0.9	—
14	— 0.3	— 0.2	—	13	1.1	— 0.4	—	15	1.6	0.9	—
15	+ 1.7	0.6	— 0.1	14	0.7	— 0.1	—	16	+ 0.9	0.9	—
16	+ 0.2	0.2	+ 0.4	15	0.7	— 0.1	—	17	—	—	—
17	— 1.8	— 2.2	—	16	0.9	+ 0.1	—	18	+ 1.5	+ 0.9	— 2.1
18	— 1.3	+ 1.3	— 0.1	17	1.2	0.2	—	19	2.5	— 1.1	—
19	+ 0.6	0.6	—	18	0.7	1.9	—	20	1.5	+ 0.4	— 1.5
20	0.7	0.6	— 0.1	19	0.8	— 0.4	—	21	2.0	+ 0.4	3.9
21	+ 0.9	+ 0.1	—	20	0.5	— 0.2	—	22	0.8	0.4	—
22	—	—	—	21	0.9	0.2	—	23	0.7	0.4	—
23	— 0.1	— 0.1	+ 0.2	22	1.0	0.2	—	24	1.1	— 0.4	—
24	+ 2.9	0.1	— 0.3	23	1.1	0.2	—	25	2.3	+ 0.6	+ 0.5
25	1.4	0.6	0.0	24	1 0	0.2	+ 0.1	26	3.3	0.6	—
26	1.4	0.2	+ 0.4	25	1.2	0.2	—	27	2.8	0.6	—
27	1.4	— 0.6	—	26	1.3	0.0	+ 0.1	28	1.3	0.2	—
28	—	—	—	27	0.5	0.2	—	29	2.3	0.8	—
29	1.4	+ 1.4	— 0.3	28	0.9	0.2	—	30	1.1	0.6	+ 0.5
30	+ 1.7	+ 0.1	—	Maart 1	+ 0.5	— 0.2	—	31	+ 2.8	+ 0.6	—
	+ 1.03	—0.11	—0.28		+ 0.76	0.00	+ 0.64		+ 1.54	+ 0.08	—0.53

BERIGTEN EN BESCHOUWINGEN.

REMARQUES GENERALES SUR LES ECARTS DE LA TEMPÉRATURE ET DE LA PRESSION ATMOSPHERIQUE EN EUROPE.

1854.

In het meteorologisch jaar 1854 zijn wij in staat geweest den kring :e verwijden, binnen welken wij door toegezonden berigten den gang der weersgesteldheid kunnen bespieden. Zoo wordt de hoop meer en meer evendig, dat binnen eenige jaren vooral ook door aansluiting van het Russische Centralbureau en van de Noordsche staten van Europa, het errein zoo uitgebreid zal worden, dat in het eene deel de temperatuur hooger, in het andere lager dan gewoonlijk is, en wij den grens van afscheiding zich zien verplaatsen. Langzamerhand leert ons de afdeeling van het Instituut, die de belangen der zeevaart behartigt, beter den normalen toestand des weders boven den Atlantischen Oceaan kennen, en door de zamenwerking met de Vereenigde Staten sedert 1853 aangevangen, zal ons de gelegenheid geopend worden, om nu en dan uit inkomende scheeps-journalen te bemerken, tot hoever westwaarts en zuidwaarts zich zoodanige temperatuur-verhooging en temperatuur-verlaging heeft uitgestrekt, — waar de poolstroom met den aequatoriaalstroom om de heerschappij van de oppervlakte kampte, waar de luchtmassa's voornamelijk opgehoopt waren, waar de waterdamp in vloeibaren vorm neêrviel, of wel uit vloeibaren vorm ontstond.

Wat het mededeelen der Nederlandsche waarnemingen betreft, trachten wij zooveel mogelijk volledig te zijn. Dit is ons, gelijk ook den Heer QUETELET gemakkelijker dan DOVE, KUPFFER, LAMONT, KREIL en anderen, omdat de uitgestrektheid onzes rijks zooveel geringer is. Ook de bewerking daarvan zullen wij van lieverlede ter harte nemen gelijk reeds de jaarlijksche overzigten daar het een en ander van bevatten, en wat de uitgestrektheid van ons eigen terrein te kort schiet, zullen wij vergoeden door uit de vreemde stations ook sommigen voor ons doel uit te kiezen. Van die vreemde stations behoeven dan echter geene oorspronkelijke waarnemingen in onze Jaarboeken te worden opgenomen. Dat toch ware overbodig: in denzelfden vorm te drukken, wat binnen korteren of langeren tijd ook elders zal worden openbaar gemaakt.

Vandaar dat wij, wat den wind en regen aangaat, ons er toe bepalen om dien eenmaal daags ook van sommige andere plaatsen over te nemen, en nu en dan of het al of niet en hoeveel het geregend heeft; maar dan op eene bladzijde van alle plaatsen, omdat wij meenen, dat juist het nevens elkander stellen van wat op denzelfden tijd maar op andere plaatsen voorviel reeds op zich zelf van groot belang is, en dat de wijze om de winden door pijltjes, dat is door hunne natuurlijke symbolen voor te stellen, bijzonder aanbevelingswaardig is, vooral als die pijltjes nevens elkander staan en zoo een overzigt toelaten, dat de letters N, O, enz. niet geven.

Wat de temperatuur betreft, nemen wij slechts over het verschil, dat de gemiddelde van den dag met de gemiddelde van zoodanigen datum op goede gronden vastgesteld, welke wij in een te geven normaalboekje voor iedere plaats afzonderlijk nader zullen ontwikkelen, heeft opgeleverd. Hier willen wij omtrent de keuze der plaatsen opmerken, dat zij niet juist altijd die is, welke wij het liefst zouden hebben, maar dat wij nemen wat ons de geëerde waarnemers willen toezenden, al is ook de temperatuurgang

van andere plaatsen beter bekend of al zijn die beter gelegen, omdat wij anders te veel ongebruikt zouden moeten laten liggen. Het dringt ons, om allen, wie dit werk eenige belangstelling mag inboezemen en die in het doel en de methode iets goeds' zien, vriendelijk uit te noodigen toch alles ons te melden, wat omtrent hunne plaats bekend is. Onze hoofdbron is de rijke verzameling van bepalingen in DOVE's werken voorhanden. Door vergelijking gelooven wij velen naauwkeurig te hebben gemaakt.

Zoo hebben wij bijv. den gang van de temperatuur te Brussel, uit twintigjarige waarnemingen door den Heer QUETELET bepaald, door vergelijking met de gelijktijdige waarnemingen te Zwanenburg veel naauwkeuriger kunnen aangeven. Zoo hebben wij Ittendorf met Munchen, Paderborn en Kleef met Utrecht en Hamburg kunnen vergelijken, en daardoor dadelijk tot op minder dan een halven graad voor elken dag hunne temperatuur naauwkeurig kunnen bepalen. Door Krakau leerden wij Breslau kennen enz.

Voor den barometer ontbreekt het ons bijna geheel aan opgaven, en daar juist voor den gang hiervan eene buitengemeene lange reeks van waarnemingen noodig is, hebben wij ons bijna alleen tot vergelijking moeten bepalen met Utrecht of met Praag. Echter zijn wij hier omtrent toch ook zeker op 1 millimeter, indien men slechts niet buiten ons weten en zonder voorafgaande vergelijking instrument of standplaats verandert. Wij geven die afwijkingen voor elken dag, zoo als wij sints 1849 gewoon waren, behalve dat het ons voor den barometer bijzonder noodig toescheen bepaalde waarnemingen van een uur, en niet meer haar gemiddelde met de normaal-waarden te vergelijken.

DOVE heeft vroeger overzigten gegeven van de afwijkingen der maandelijksche temperaturen, en dat heeft zijn nut waar men een groot gedeelte der aarde kan omvatten, maar hij zelf heeft later er op aangedrongen om kleinere tijdruimten te nemen „vijfdaagsche." Welnu, dezelfde redenen hebben ons dadelijk gedrongen om ze dag aan dag te geven en zelfs voor den barometer uur aan uur. De veranderingen in den barometerstand planten zich zoo snel voort, en zijn zoo plotseling en groot, dat menigeen onopgemerkt voorbij zou gaan, als men vijf dagen vereenigde. Niet als men telkens zulke vijf dagen kon nemen, waarop de afwijking in den eenen of anderen zin het sterkst waren, maar nu men veelal op zulke vijftallen valt, waarvan de eene helft eene negatieve, de andere eene positieve afwijking vertoont. Wij erkennen dat het wenschelijk is voor eene berekening van periodische formulen, dat men het jaar in gelijke tijdruimten verdeelt, en voor ieder van deze de waarden aangeeft, maar wij beweren ook dit niet geheel verzuimd te hebben. Want behalve dat men bij ons die waarden voor elken dag vindt, hebben wij toch ook vijftallen behouden; slechts hebben wij ze sedert 1853 een weinig gewijzigd en zijn wij iets van de methode van BRANDES afgeweken. Echter zijn ook onze nieuwe vijftallen bijna op gelijke afstanden van elkander, want door van de maanden December, Mei, Julij, Augustus en October den 31. te laten vervallen hebben wij geene grootere ongelijkheid dan hoogstens ergens van een dag veroorzaakt. Een twee en zeventigste van een jaar bevat 5.07 dagen, en indien wij van het eerste vijftal van den herfst, 1—5 September, uitgaan, zoo valt voor geen van onze vijftallen het midden, een vollen dag voor of na het midden van het N^de overeenkomstige twee en zeventigste gedeelte. Daarenboven leveren 72 vijftallen, 36 tientallen of 24 vijftientallen alle drie geschikte indeelingen voor die berekeningen; nog hebben wij het groote voordeel, dat de meteorologische maanden met de burgerlijke te zamen vallen, en dat wij niet zoo als vroeger eene maand van 35 dagen moeten aannemen.

Psychrometerwaarnemingen rekenen wij van meer locale beteekenis over het algemeen, ten minste voor als nog konden wij ons daarmede niet inlaten, ook omdat toch ergens de grenzen van bewerking moeten gezet worden. Wij zien de al of niet overeenstemming der vochtigheid en dampdrukking dan pas te voorschijn treden in hare uitwerkselen, maar enkele malen kunnen zij ons zoo ontsnappen.

In dit jaar 1854 komen voor het eerst waarnemingen voor uit onze Overzeesche bezittingen. Uit den aard der zaak is het niet mogelijk die zoo spoedig te drukken als de inlandsche en Europesche. Wij willen dan daarvan bij elken jaargang de waarnemingen van een of meer vroegere jaren voegen, en hebben dit jaar waarnemingen uit de West-Indien uit de kolonie Suriname opgenomen, om in een volgende jaargang de Oost-Indische waarnemingen daar op te vatten, waar ze door het voormalig Koninklijk Instituut gelaten zijn. Omtrent de belangrijke waarnemingen op Decim

hebben wij eerst nu behoorlijke inlichtingen ontvangen; die kunnen dus pas in 1855 worden vervolgd. Zoo krijgen wij dan uit vier uiteenliggende plaatsen der aarde genoegzame bouwstoffen.

Maar spoeden wij ons tot onze beschouwing van de verschillende maanden van het jaar 1854, waarvan de eerste de koudste was.

DECEMBER.

Slechts een enkel uur, den 6. te 2 uur te Breda, was in de Nederlanden de temperatuur boven de gemiddelde waarde en wel 0.3, eene grootheid, die voor Breda niet zeker is, aangezien de gedurige verplaatsing van den thermometer aldaar het bepalen van den normaalgang meer onzeker heeft gemaakt dan ergens elders. In den loop van den zomer heeft de WelEdel Gestrenge Heer DELPRAT, Kapitein der artillerie, de vriendelijkheid gehad deswegens vergelijkende waarnemingen te doen. Den 18. was op alle plaatsen de verkoeling tusschen 11 en 16 graden, daarop volgde eenige matiging gedurende zes dagen, terwijl op den 26. December, (waarvan nog nader) de daling van den thermometer onder zijnen gewonen stand in het zuiden zeer groot werd, en te Breda des morgens 14.3, te Maastricht 16.7 graden bedroeg. De barometer slingerde zeer naar boven en beneden, was tot den 12. boven zijn gewonen stand, den 9. en 10. ruim tien millimeters daar beneden; nu zeven dagen lang er onder, den 15. zelfs 16 tot 21 millimeters; daarna in het algemeen er weer boven, den 29. nog 9 millimeters, en plotseling den 30. 14 millimeters er onder; zoodat hij toen in 24 uren te Helder 22 millimeters daalde. Tot den 13. kwam in het zuiden van Europa geene positieve afwijking voor, of men moet den 1. te Boston en Greenwich, den 2. en 3. te Paderborn, den 3., 4. en 5. op den St. Bernard willen uitzonderen. Te Königsberg en op de Orkadische eilanden slingerde de temperatuur echter gedurende deze dagen om het gemiddelde, en te Moskou vond tot den 15. het tegengestelde plaats, want daar was in de eerste helft de temperatuur bijna 4° te hoog. Van 15—21 Dec. was het in het oosten van Europa gematigder en iets warmer, alleen weder in Moskou omgekeerd; later overal weder kouder, (want het blijkt dat den 15. te Boston het voor alle volgende dagen geldende minusteeken uitgevallen is), en den 25., 26. en 27. viel de strenge koude in, die in Belgie en zijnen parallel het hevigst was, maar over het algemeen zich naar alle zijden verspreidde, slechts minder hevig en eenige dagen later zich deed gevoelen.

De barometer was in Europa, te Parijs en zuidelijk daarvan lager dan gewoonlijk, ten noorden daarvan hooger, hoe noordelijker des te hooger; op de Orkadische eilanden zelfs 6 millimeters te hoog. Dit afnemen van den barometerstand van het noorden naar het zuiden had bijna de geheele maand door plaats, slechts in de eerste dagen was het eer omgekeerd en kwamen de hoogste standen in het oosten, de lagere in het westen en zuiden voor.

Den 9. en 10. kwamen over het algemeen de hoogste standen voor in het westen tot 16 millimeters toe, terwijl den 15, tusschen de meridianen van Utrecht en Praag en vooral iets zuidelijker negatieve afwijkingen van 18 tot 22 millimeters werden aangetroffen. Ten tijde van de koude in het laatst der maand was de barometer alleen in het westen merkelijk hooger; op den St. Bernard, ook te Genève en Bern merkelijk lager dan gewoonlijk. De windrigting was over het algemeen nog al oostelijk, behalve in Moskau in de eerste helft, hetgeen met de grootere warmte aldaar overeenstemt. Op den St. Bernard was zij, vreemd genoeg, bijna altijd Zuidwestelijk, hetgeen volstrekt niet met Bern of Genève overeenkomt. Welligt dat in het hooge noorden, waar de bovenstroom neerkwam, de temperatuur weder wat hooger was, maar toch op den St. Bernard zelf heeft die zuidwestelijke rigting de temperatuur niet boven het gewone peil kunnen verheffen. Te Hamburg en Kiel was toch ook de wind meer Zuidoostelijk dan Noordoostelijk, even als te Praag en op de Orkadische eilanden. De koude schijnt zoozeer over groote uitgestrektheid verbreid te zijn geweest, dat elke wind koude bragt. Het strengst was de koude onder den meridiaan van Munchen en het nabijgelegen Ittendorf; men kan Munchen bijna als het middelpunt van koude beschouwen. De Heer QUETELET heeft aan de *Académie Royale de Bruxelles* een rapport medegedeeld over de koude, die den 25. en 26. December zich in Belgie heeft doen gevoelen, zoodat toen zelfs te Leuven — 23°.2 is aangeteekend. Men heeft wel vroeger van eene nog lagere temperatuur gesproken, maar

kan niet bewijzen uit geloofwaardige waarnemingen, dat in Belgie de thermometer ooit lager heeft gestaan. Niets was natuurlijker dan dat wij, dadelijk na kennisneming van dat rapport, aan de Vergadering der sectie voor natuur- en geneeskundigen van het Provinciaal Utrechtsch Genootschap in Junij gehouden een berigt daarvan gaven, en dat uitbreidden over een grooter deel van Europa en voor alle volgende dagen dierzelfde maand. De gemiddelde temperaturen voor elken dag vindt men natuurlijk in onze afwijkingstafels en voor enkele andere plaatsen willen wij ze hier toevoegen, te beginnen met den 27. en 28., omdat wel de sterkste verkoeling den 26. plaats had omstreeks de parallellen van 50 en 51 graden tusschen Belgie en Praag, maar dat de verkoeling in sterkte afnam en later zich deed gevoelen in meer noordelijke en meer zuidelijke streken. Wij zijn nog steeds, door gebrekkige middelen van gemeenschap met de noordsche rijken, verstoken geweest van uitvoerige berigten uit Denemarken, Zweden en Noorwegen, en kunnen dus alleen door waarnemingen van de zuidelijke plaatsen onze meening staven, voor zoover hare waarheid niet reeds uit de waarnemingen van de Orkadische eilanden, Hamburg en Königsberg blijkt. Wij vinden dan de

GEMIDDELDE TEMPERATUREN IN HET LAATST VAN DECEMBER 1853.

PLAATSEN.	27sten	28sten	29sten	30sten	31sten
Klagenfurt	— 8.7	— 9.5	— 7.5	—17.5	—20.0
Kronstad (Zevenbergen)	— 3.5	— 0.8	— 0.0	— 7.0	—10.0
Triest	+ 1.5	— 1.0	— 2.2	— 2.3	— 0.0
Bregenz	— 7.5	— 8.3	—10.8	— 8.3	— 3.0
Milaan	— 0.8	— 0.8	— 2.5	— 7.0	— 6.8
Ragura	+ 8.4	+ 8.4	+ 8.7	+ 6.0	+ 7.0
Venetie	0.0	+ 2.0	— 2.7	— 4.5	— 6.2
Vendôme	—11.0	—12.0	—	—	—
Nantes	+ 1.5	+ 1.5	+ 7.5	+ 9.5	—
La Chartre	— 9.0	— 6.5	— 9.2	—12.5	—
Bourges	—11.0	— 7.0	—12.0	—17.6	—
Le Puy	—13.7	— 8.2	—12.8	—13.2	—15.6
Toulouse	— 8.3	— 6.3	— 6.0	—14.2	—15.0

Van deze plaatsen kunnen wij nog geene afwijkingen geven, omdat wij nog niet lang genoeg achtereen berigten van daar hebben ontvangen; daardoor zijn de cijfers minder sprekend dan die van onze afwijkingstabellen.

In het stuk, dat in de werken van de Vergadering is gedrukt, hebben wij ook de ochtend temperaturen voor alle vorige plaatsen opgenomen. Daarvoor verwijzen wij dus naar dat stukje en willen er alleen nog hier van overnemen het kaartje, dat de temperatuur verdeeling in Europa gedurende die dagen voorstelt. Het eerste vak toont weer de meridianen en parallellen voor ons terrein met de initialen der steden, zoo als in het Meteorologisch Jaarboek van 1852; de overige vakken geven ons dezelfde initialen te lezen met bijvoeging van de hoegrootheid der afwijking, of der temperatuur voor alle plaatsen, waar de afwijking niet bekend was. Het — teeken konden wij weglaten, omdat het op *alle* plaatsen te koud was, behalve den 25. op de Orkadische eilanden en den 25. en 26. te Moskau. Wij konden om dezelfde redenen de streepjes weglaten, die bij vroegere kaarten moesten opgenomen worden ter onderkenning van de positieve en negatieve afwijkingen. Zoo komen de pijltjes meer uit, die de windrigtingen aangeven, en die met boogjes aan den staart voorzien zijn, om daarmede aan te duiden, dat de windvaan in den loop van den dag zoo gedraaid is, als het pijltje zou moeten draaijen, indien de staart dat boogje doorliep en de punt, die altijd naar de plaats gerigt is, bleef staan. Ook geven de letters r en s aan of het er regende of sneeuwde, hetgeen enkel aan de grenzen van het terrein heeft plaats gehad. Juist de groote helderheid van de lucht heeft den graad der afkoeling bevorderd. De uitstraling is sterk geweest. De windrigting was volstrekt niet overeenstemmend, en de hooge barometerstand op de Orkadische eilanden van 20 tot 28 December is oostwaarts op hoe langs zoo minder en korter merkbaar geweest, ging zelfs over in eenen lagen stand voor Genève, St. Bernard, Bern, Weischlitz en Munchen, om zich te Praag, Weenen en Warschau weer te verheffen en te Moskau zeer diep te dalen. Op denzelfden stond, den 23. des avonds, liepen de barometerstanden op de Orkadische eilanden en te Moskau 31.6 mm. uit elkander; de volgende dagen verschilden zij omstreeks 20 mm. en pas den 28. waren zij gelijk. Mühlhausen en Leipzig waren in die dagen gemiddeld op hunne normale hoogte. Men ziet hoe soms tamelijk lang een groot verschil van drukking kan plaats vinden, ter-

wijl wij weder een andere maal een atmospherische golf in vier en twintig uren zich van Utrecht naar Moskau zien verplaatsen.

De uitkomst is dus:

De maand December was buitengemeen koud over geheel Europa, met uitzondering van Rusland voor de eerste helft. De barometer stond in Engeland gewoonlijk zeer hoog.

JANUARIJ 1854.

Het burgerlijk jaar 1854 begint nog koud, maar in Nederland slaat de temperatuur den 5. en 6. om, en wordt zij met geringe weifeling na den 20. stellig te hoog. Gemiddeld is zij in het noorden van Nederland 0.2 hooger dan gewoonlijk, in Utrecht bijna 0.6, in Nijmegen en Breda 1.25, in Maastricht 2.1 hooger dan de gemiddelde. In Frankrijk, Zwitserland en bewesten den meridiaan van Leipzig in Duitschland is zij nog ruim zoo hoog als in Maastricht, maar beoosten daarvan is zij lager dan gewoonlijk, zoo als in Beijeren en Bohemen, ook in Königsberg en vooral in Moskau. Het is zeer der aandacht waardig. De tijden van verandering komen in Europa vrij wel overeen; slechts heeft zich de koude van het midden der maand wat heviger in Munchen doen gevoelen, en zich van daar naar de omgevende plaatsen telkens geringer wordende uitgebreid, terwijl in Königsberg en Moskau meer de koude van het begin der maand zetelde. Eene groote uitzondering echter maakt Warschau, alwaar van den 6. tot den 12. de temperatuur vrij hoog is en verder slechts den 15. en 16. diep, 4.9 en 6.9 graden onder de gemiddelde is; en toch ligt dit niet aan de bepaling der normaaltemperatuur, daar de afwijkingen in 1853 gelijk waren met die van Munchen en Kremsmunster, en zij ook uit eene lange reeks van jaren vastgesteld is, maar het is aan zuidelijke winden toe te schrijven, die daar meer dan op de andere plaatsen aan de oppervlakte hebben kunnen komen. Breslau en Krakau, die niet in kolommen opgenomen zijn, omdat zij ons pas later de waarnemingen of de noodige bescheiden zonden (hetgeen bepaaldelijk van Dr. KARLINSKY en Dr. WEISSE geldt, waarvoor wij bij dezen onzen welgemeenden dank brengen) geven uitkomsten, die ons volkomen bevredigen; te Breslau was de temperatuur tot en met den 16. te laag, zooals dit te Königsberg het geval was, later alleen nog den 20., 25. en 26.; te Krakau was de temperatuur van den vijfden af te hoog, alleen met uitzondering van den 15., 25. en 26.

De barometer wees in het algemeen weder omgekeerd met den thermometer, gemiddeld drie millimeters te laag, behalve in het Oosten, waar het verschil minder was, en aan de Orkadische eilanden, waar het grooter was en acht millimeters bedroeg. Het blijkt duidelijk dat de twee laatste teekens in deze kolom in den morgen verwisseld zijn, en het is waarschijnlijk, dat de waarneming van den 29. in het *Philos magazine* foutief is opgenomen. In elk geval is het vreemd, hoe de atmospheer gemiddeld 6 mm. minder drukking heeft uitgeoefend dan te Boston, hetgeen toch niet zoo zeer verwijderd is. De bovenlucht heeft waarschijnlijk niet gedeeld in de noordwaartsche beweging, die in de twee laatste deelen der maand in Boston en op de Orkadische eilanden plaats vond. Niet minder opmerkelijk is het, hoe in geheel Europa de barometer tot den 10. Januarij toe tusschen de 10. en 20., gemiddeld 14 millimeters lager heeft gestaan dan gewoonlijk, terwijl het evenwigt toen op de meeste plaatsen den elfden, op de overige den twaalfden hersteld was; er zijn dus toen in die vier en twintig uren, en hier en daar in nog korter tijd, ruim een millioen kilogrammen lucht boven elken bunder aangevoerd, en dat zonder dat den tienden of elfden op eenige plaats een sterker wind dan gewoonlijk is aangeteekend. Alles moet dus in de bovenlucht aangevoerd zijn, en het is ons een wenk hoe onvolkomen nog onze waarnemingen zijn, om er eene voorspellende wetenschap op te bouwen, daar wij des noods wel ver om ons kunnen zamelen maar van boven af, van waar toch zoo vele veranderingen tot ons komen, bijna niets magtig worden. Wij zullen meermalen op deze berekening terug komen, en merken hier aan, dat, wel is waar DOVE reeds gezegd heeft, bij gelegenheid dat hij de verandering van de luchtdrukking besprak in den loop van het jaar: dat de barometer beter dan de windvaan den loop van de luchtstroomen ons aanwees, — maar dat men toch nooit zoo doorzien heeft, welke groote luchtverplaatsing met eene rijzing of daling van den barometer gepaard ging, omdat men nooit de verschijnselen aan verschillende plaatsen vereenigende, ook nooit zag dat het niet enkel eene golfbeweging in de atmospheer was, maar ook eene

verplaatsing van een groot gedeelte over een zeer uitgestrekt veld. Als in het volgende jaar weder de *Correspondance météorologique* van den Heer KUPFFER over 1854 uitkomt, zal ik kunnen zien of dit luchtdal zich uitgestrekt heeft verder dan het Russische rijk.

HOEVEELHEDEN GEVALLEN WATER IN EUROPA.

DECEMBER 1853.

Datum.	Ork. eiland.	Boston.	Greenwich.	Kiel.	Genève.	St. Bernard.	Mühlhausen.	Putbus.	Leipzig.	Weischlitz.	Ittendorf.	Munchen.	Kremsmünster.	Klagenfurt.	Praag.	Krakau.
1	0.8	1.8				6.0			m		w	w	w		b	
2	5.6	0.8					m				b	w	h		h	
3	1.0						m		m		B	h	H		w	
4							m		m		B	h	H		W	
5							B		M		B	h	B		b	
6	3.1	0.8					b		m		R	h	B		b	
7							b		m		R	m	B		b	
8	2.3			8.2			b		r		B	0.4	B		b	
9	2.3								m		W	s	B		b	
10		2.0					h		w		W	s	w		w	
11									w		w	B	h		w	
12	1.5					1.2	m		w		w	s	H		w	
13	0.3					2.8			w		B	m	h		b	
14	3.6					14.4	b		w		W	h	w		0.8	
15					76.3	16.9	5.9		w		w	B	w		0.4	
16	1.0	8.1				1.1	s		s		s	s	B		b	
17						3.5	b		w	2.5	s 3.4	0.5	1.5		0.7	
18							b		M		B	5.0	5.0		3.4	
19	4.8				3.5		m		M	12.4	w	1.5	w		4.6	
20	2.8				1.1	0.8	b		m		W	M	B		1.1	
21		0.8				7.2	b		s	11.3	B	M	B		0.9	
22		3.6					b		m		3.7	1.9	8.6		0.9	
23	5.9	1.0					s		w		B	7.3	B		0.2	
24	1.3					2.6	b		s	1.8	w	B	B		b	
25							b		m		B	w	H		b	
26	1.8			4.0			b		m		R	B	b		b	
27		0.5					9.0		s		5.2	B	B		r	
28	0.5	3.1		3.0	0.8	2.7	b		w	2.2	s 1.6	s	6.2		2.9	
29	8.6	5.1		4.0			s		w	4.5	w	5.0	1.7		b	
30							3.8		b		s 0.3	3.3	w		b	
	48.2 som	27.6	—	19.2	12.8	59.6	18.7	—	—	43.7	14.2	24.9	22.0	—	15.9	—

JANUARIJ 1854.

Datum.	Ork. eiland.	Boston.	Greenwich.	Kiel.	Genève.	St. Bernard.	Mühlhausen.	Putbus.	Leipzig.	Weischlitz.	Ittendorf.	Munchen.	Kremsmünster.	Klagenfurt.	Praag.	Krakau.
1				18.0	0.7	8.9	s		s		s 2.7	s	b		b	
2	12.2			7.0			b		s	0.9	B	0.2	1.0		0.2	
3	2.3	3.8				6.7	b		m	0.5	b	B	b		0.1	s
4			15.2		2.0	7.9	3.4	0.6	m		B	B	b		b	s
5	3.3	5.1	0.2		0.7	15.0	b	5.6	m	0.4	0.5	r	2.0		B	m
6			12.7	14.0	0.3	13.0	b		r	3.8	w	0.8	1.8		b	
7	12.7	1.5	10.2			13.5	2.9		m	0.2	w	r	w		b	r
8	15.2	3.1		4.0	10.3	7.7	r	13.5	w	0.7	3.4	r	B		b	
9	15.5		1.0			1.1	b	3.4	m	0.2	w	2.4	2.0		b	r
10	6.2		1.8	7.0			w		m		b	4.6	8.6		2.4	m
11						6.5	m		s	0.5	B	B	B		b	s
12							m	4.1	w		s 2.2	2.9	B		4.3	s
13	7.6		0.5				b		w		B	4.8	B		b	s
14			0.8				b		m		b	B	B		b	
15	2.0	1.0					b		m		w	M	B		r	m
16			2.0								W	w	w		b	m
17	7.1		0.2	2.0			b	4.3	w		B	h	H		w	
18	0.8						b		w		w	h	H		b	r
19							s	0.4	w		B	H	w		b	
20											B	h	B		b	m
21	1.0	0.5					m	0.6	w		R	w	m		b	M
22	2.3						M		m		R	m	W		b	rs
23			0.2				M		w		B	M	h		b	M
24	5.3		1.5								B	M	m		b	m
25		0.5			0.7	1.1			w		s 1.6	s	w		b	M
26	5.9					0.8	b	1.1	b		b	2.4	3.3		0.6	b
27	1.8	4.3		6.0			b			0.7	b	1.6	B		1.2	s
28	4.6	1.0	3.6				b	0.1			w	B	w			
29	3.6	2.0		4.0	6.7	14.1	b		w	0.2	r 2.3	s R	8.8		1.3	s
30	4.6					1.6	0.9	5.9	b	1.4	r 6.5	4.5	4.6		b	s
	114	22.8	49.9	15.2	21.4	97.9	7.2	39.6	—	9.5	19.2	24.2	32.1	—	10.1	31.

Het diepst was dit dal den vierden te Parijs, Genève, Bern en Munchen, den vijfden op de overige plaatsen. Het allerdiepst was het te Parijs des morgens 25.6 mm.; te Utrecht, Brussel en Paderborn den 5. 24.8 mm.; te Groningen 23.2; te Mühlhausen, Leipzig, Weischlitz 22.7 enz. De hoogste stand van den barometer kwam voor op den 27. nadat die ook den 21. vrij hoog was geweest, maar toch weer aanmerkelijk was gedaald. Des morgens had Brussel boven zich een berg van 18.7 mm., die te Utrecht en Parijs 18.3 hoog was, en in een wijderen kring te Groningen, Paderborn en Bern 17.5 bedroeg, overigens afnam en zich later in den avond en den volgenden dag meer naar het oosten uitgebreid had.

Te Trier was den 27. Jan. de barometer te 20 uur 769.4 mm., de hoogste stand die sedert 1780 aangeteekend is.

De windrigting was op den St. Bernard Zuidwest tot den 22., verder Noordoost; te Munchen alleen noordelijk tusschen den 11. en 26; overigens op de meer westelijke plaatsen West en Zuid ten hoogste Zuidoost, en op de oostelijke plaatsen in het midden der maand oostelijk met uitzondering weder van Breslau, Krakau en Warschau, zoo als dit bij de temperaturen het geval was.

Wij hebben voor dit jaar ook de regenhoeveelheden vermeld, in deze maanden is het meest sneeuw geweest. Wij kozen vooral die plaatsen, die ze elken dag aftappen, ten minste zoo als wij veronderstellen. Voor Kiel hebben zij echter meestal betrekking ook op den vorigen dag. Op de dagen dat er niets viel, of voor de plaatsen, van waar ons geen numerische resultaten toegezonden werden, hebben wij de gewone letters toegevoegd, om de ledige plaatsen aan te vullen. De regen of sneeuw valt, naar men ziet, in hoeveelheden vrij ongelijk; echter zijn de uitgestrektheden, waarover het regent of sneeuwt, ten minste in dezen tijd van het jaar, vrij groot. Ook is de hoeveelheid aanzienlijk en zijn in Nederland niet slechts de wegen in het begin der maand geheel onbruikbaar geweest, maar ook de krijgsoperatien der Russen tegen de Turken, aan den Donau, toen geheel belemmerd geworden.

De geheele hoogte des waters bedroeg te Parijs in December beneden aan het Observatorium 101, op het terras 75; te Trier in Januarij 72.4. Hier regende of sneeuwde het alle dagen behalve den 12. tot 24.

Wij hopen dat dit overzigt er toe zal opwekken dat men hoe langs zoo meer mete wat gemeten kan worden, en den regenmeter niet langer bij uitzondering, maar even geregeld als de overige meteorologische instrumenten waarneme en opteekene. Mogt men dan, zij het ook in de lengtemaat des lands, maar ten minste op dezelfde wijze liefst *de hoogte* opgeven, tot welke het water den bodem zou bedekken; want nu is de verwarring in deze opgaven schrikbarend, en de moeite en oplettendheid die wij moeten ten beste geven om alles in millimeters hoogte te herleiden, schier te groot.

In de Nederlandsche kolonie Sheboygan in N. Amerika is de koude van 20 tot 23 Januarij zoo buitengewoon sterk geweest, dat niemand zich zulks herinnerde. In den nacht van den 23. op den 24 Januarij teekende de thermometer 's morgens 9 ure nog 18° onder de nul van FAHRENHEIT of — 27.8 C. Daar was dus te weinig wat in Europa in die dagen te veel was; waarschijnlijk heeft daar de barometer te hoog gestaan.

Als algemeene uitkomst zouden wij kunnen aangeven:

In Januarij was een atmospherisch dal boven den Atlantischen Oceaan en over Europa tot den meridiaan van Moskou; de temperatuur was te hoog bewesten Ittendorff, maar nam over den Oceaan tot in N. Amerika af, en in het eerst en laatst der maand viel er veel sneeuw.

FEBRUARIJ.

De maand Februarij was in Nederland bijna juist van gemiddelde temperatuur; in het begin en einde wat warmer; in het midden, vooral in het middelpunt van Nederland wat kouder; de uitersten van beide afwijkingen bedroegen omtrent 7 graden. Dit was ook te Hamburg het geval, maar met minder weifeling; te Greenwich schijnt uit bladz. 112 de temperatuur de geheele maand door te laag geweest te zijn, maar dit is aan eene fout in de aftrekking te wijten, want van 1 tot 9 Febr. en van 20 Febr. tot 1 Maart hadden de afwijkingen met + moeten geteekend wezen, zoodat de gemiddelde eind-afwijking + 0.71 is in plaats van — 2.04. Te Boston en op de Orkadische eilanden wisselt het weder sterker af. Bijna overal is de

6. de warmste dag met 8 graden ongeveer overwigt. De eerste wint het te Munchen, Kremsmunster, Praag en vooral op den St. Bernard, waar de afwijking + 10.7 bedraagt. Op dezen is van den 8. tot den 26. het middelpunt van koude. Den 13. heeft men er 17.4 graden koude, te Munchen den volgenden dag 16.1, te Ittendorf 14.0 graden te weinig. Over het algemeen zijn die beide dagen, en te Toulouse, Munchen en Ittendorf ook de vijftiende, de koudste dagen der maand, waarmede alleen de 19 en 20. op den St. Bernard en de 21. te Munchen weder wedijveren. In het noorden van Europa, Putbus, Leipzig, Königsberg, Warschau en Moskau is de temperatuur gemiddeld 0.4 hooger dan gewoonlijk.

Uit Parijs schrijft van den 16. Febr.: De koude is hier met vernieuwde kracht ingetreden; de Loire, Saône en Rhone zijn weder met drijfijs. De koude schijnt hier zelfs sterker dan in het Noorden. Te Metz is de temperatuur in 8 dagen 18 graden gedaald.

Veel grooter afwijkingen veroorlooft zich de barometer. Als hadde hij de natuurwetten verbroken neemt hij nu een hoogen dan een lagen stand aan; gelijktijdig is hij op de eene plaats aanmerkelijk hooger, op eene andere naburige aanmerkelijk lager dan gewoonlijk, en zelfs de eindcijfers zijn zoo ongelijk, dat wij ons nog eens bij het schrijven van deze regelen hier en daar van de naauwkeurigheid der bewerking meenden te moeten overtuigen. In Moskau is hij bijna 10 mm. onder het peil, te Königsberg 7; maar bezuiden den parallel van Praag klimt hij tot den parallel van Parijs, waar hij er zeven boven is, om weder naar het noorden en zuiden af te nemen en te Utrecht, Genève en Bern er slechts 4 boven te staan te Groningen slechts 2 er boven te zijn, te Kiel er zelfs onder te wezen en pas aan de Orkadische eilanden zijne gewone hoogte te behouden; dus neemt hij voornamelijk oostelijk en noordelijk af. Ook de St. Bernard is door minder lucht dan gewoonlijk bedekt. Hier is een gedeelte van dien lagen stand toe te schrijven aan de nog niet genoegzaam naauwkeurige bepaling van den normaalstand, maar toch niet geheel, en dus zijn voornamelijk de onderste luchtlagen digt ineen, en schijnen de Noordwestelijke winden, die over Europa waaijen en door zuiging van een groot minimum in Klein Azie veroorzaakt zijn, deze tegen de Alpen te zamen te dringen, terwijl de poolstroom, die op den St. Bernard bijna onveranderd Noordoostelijk waait, de hoogere luchtlagen daar over den top der Alpen heen met kracht wegvoert.

Onder de menigvuldige sterke slingeringen van deze maand komt vooral die tusschen den 14. en 15. Febr. voor, toen de barometer te Königsberg in 24 uur 33 mm. veranderde; aldaar werden dus boven elk bunder elk uur meer dan drie honderd dertig duizend kilogrammen weggenomen. Ware zulk een verandering van barometerstand nu slechts locaal, zoo zou deze uitkomst nog niet zoo veel indruk maken, maar tot op eenen grooten afstand is de luchtverplaatsing aanzienlijk, ofschoon vooral naar het zuiden afnemende. Te Putbus bedroeg de verandering 31.1 mm., te Groningen 24.9, te Boston en Greenwich 15 en 18. Op de Orkadische eilanden had den vorigen dag eene daling plaats gegrepen, maar bleef de barometerstand nu gelijkmatig tot den 16., toen hij weder 19 mm. daalde. Vreemd is het ook dat te Kiel diezelfde betrekkelijke standvastigheid voorkomt van 12 op 17, terwijl in tegenstelling daarmede de rijzing van den barometer van 11 op 12 en de daling van 17 op 18 telkens 10 mm. bedroeg. Indien wij dus slechts het terrein beschouwen tusschen Boston, Greenwich, Parijs, Mühlhausen, Munchen, Weenen, Krakau, Moskau, Königsberg, Paderborn en Groningen, zoo was daar de gemiddelde stand uit zeventien plaatsen den 14. des namiddags 12.9 boven het gemiddelde

den 15. „ + 9.0 onder „

den 18. des morgens —16.3 onder „

In de Alpen, even als wij zagen dat zulks in het Noordwesten voorkwam, was de verandering nog niet half zoo groot; daar viel de grootste verandering pas den 17. voor. Geen wonder dat in deze maand veel stormen voorkomen, zoo als den 9. aan den hoek van Holland; dat den 14. vrij hevige winden waaijen, die de lucht van het terrein wegvoeren. Te Groningen woedt den 14. en 15. een storm uit het NW vergezeld van hagelsteenen In Baden en Beijeren blijven de sterke winden nog aanhouden, in de hoogere lagen zeker nog in meerdere mate. Werkelijk is de luchtmassa verbazend die moest vervoerd worden over eene uitgestrektheid van honderde uren.

Hier volgen eenige berigten uit Nederland over de stormen van den 18. op den 19. en van den 26.

Uit de meeste plaatsen van Noord-Holland, Vriesland en Groningen verneemt men, dat het noodweder van den nacht van 18 op 19 Febr. die kanten uit, verschrikkelijk gewoed heeft. Op verschillende plaatsen is de bliksem ingeslagen.

Zaturdag 18 Febr. is eene zoogenaamde Waalsche aak, komende van Dordrecht en bestemd naar Maastricht, met 80 last ruw zout beladen, in de Dieze, zeer nabij 's Hertogenbosch, door het ruwe weder en de windvlagen, die de schippers beletteden het roer meester te blijven, tegen den dijk opgevaren en met het geheele achterste gedeelte in de diepte gezonken.

Uit Zierikzee schrijft men dat, bij den springvloed van den 18., het water op de Nieuwehaven ergens is ingedrongen en zich een doortogt heeft gebaand. Te Loosduinen is den 19. in den namiddag de kof *Alberdina*, kapt. WOORDMAN, met wijn van Bordeaux naar Amsterdam gestrand.

De storm van den nacht van den 26. dezer heeft te Scheveningen het zeewater tot hoog in de duinen geworpen. Eenige op het strand liggende visscherspinken hebben schade geleden. Men verkeert aldaar in ongerustheid over eene pink, *Zeemanshoop* genaamd.

De storm van den 25. heeft op verschillende plaatsen hevig gewoed. Een groot gedeelte der stad Groningen is onder water geloopen. Te Harlingen is een Groenlandvaarder, in de buitenhaven gelegen, door den storm losgerukt, en is tegen de stoomboot *Flevo* gestooten, welke daardoor eenige schade bekwam, en eerst ruim 3 uren na den gewonen tijd is kunnen afvaren. Het Kamper eiland is weder geheel onder geloopen, even als het plantsoen en de bovenzijde der stad Kampen.

De haven van Blokzijl is voortdurend door het ijs gesloten; de storm heeft die ijsmassa eer vermeerderd dan verminderd. In die plaats zijn huizen door den storm ingestort.

Een hevige orkaan heeft te Keulen den 25. des avonds te half elf uur geheel onverwacht de schipbrug over den Rijn ten deele van de ankers gerukt. De bruggelantaarns waren plotseling uit, en twee zich op de brug bevindende wagens werden in den vloed geworpen.

Het stormweder in den nacht van den 25. op den 26. heeft op onderscheidene plaatsen in de prov. Vriesland het zeewater tot belangrijke hoogten opgevoerd en schaden veroorzaakt. Onder anderen was dit het geval aan de Munnekezijlen, waar de vloed in den avond van den 25. zelfs tot 3.20 el boven vol zee was geklommen. Op enkele punten werd het wier zelfs over den dijk werd geworpen. De scherm- en rijswerken zijn daardoor eenigzins beschadigd geworden, doch de dijk heeft overigens niet geleden. In den dijk van den Engwierumerpolder zijn drie gaten geslagen. De Ganzepolder was, voor zooverre de weide betreft, met water bedekt, waardoor evenwel niet veel schade aan den dijk is toegebragt. Te Harlingen werd van de onderkist langs den Noordermuur, over ongeveer 50 ellen lengte, de brik uitgeslagen, terwijl het mac-adam plein bij het windscherm, alsmede het wandelpad eenigen uitslag hebben bekomen.

In het algemeen is de windrigting in deze maand noordelijk en westelijk, ook valt er nog al sneeuw, gelijk uit de tabel te zien is. Bij Bucharest zijn in de helft der maand, den 19., de wegen door de sneeuw onbruikbaar, en ook uit Aragon schrijft men den 26. van veel sneeuw; ook uit Napels. In Trier viel 22.1 regen en 22.1 sneeuw, de laatste tusschen 9 en 16 Februarij.

Februarij was behalve het midden der maand, tamelijk warm, maar stormachtig.

MAART.

Op de Orkadische eilanden was de maand Maart vrij gelijkmatig te hoog, omstreeks 2.58 graden; te Boston komen meerdere slingeringen voor, de temperaturen loopen meer uiteen en zijn er over het algemeen lager. Zoo is ook te Utrecht in Nederland de temperatuur wat lager dan op de overige plaatsen. Bezuiden en beoosten Nederland is de temperatuur 0,5 à 1 graad te hoog, tot aan den meridiaan van Leipzig en Putbus, waar het verschil dubbel zoo groot is. Aan den anderen kant der Alpen is het echter te koud, ten minste in Napels klaagt men daar den 2. over. In Beijeren is de temperatuur ongeveer even veel te laag, en verder te Moskau. Tusschen 7 en 14 vallen bijna overal de warmste dagen. Omstreeks den 15. vallen overal op het vaste land eenige koude dagen in, die in Algerie reeds vroeger geheerscht hebben, toen in Pro-

vence de amandelboomen reeds gebloeid en vruchten gezet hadden. Hiermede is niet best te rijmen het berigt uit Frankfort van 17 Maart: Even als in Zwitserland is thans het naburige Taunus-gebergte aan de noordzijde nog met sneeuw, daarentegen aan de zuidzijde met lentebloempjes

HOEVEELHEDEN GEVALLEN WATER IN EUROPA.

Februarij 1854.

Datum.	Ork. eiland.	Boston.	Greenwich.	Kiel.	Genève.	St. Bernard.	Mühlhausen.	Mannheim.	Leipzig.	Weischlitz.	Ittendorf.	Munchen.	Kremsmünster.	Weenen.	Praag.	Krakau.
31	3.3						b	b	b	3.4		3.4	1.2	R	b	s
1	7.6		11.7	6			w	b	r			b		W	3.6	r
2	3.6						w	r	m	s 9.0	0.6	r	7.1	wr	w	
3	1.5			1			b	H	w		m	4.7		wh	W	s
4							r	H	m	r		b		b	b	s
5	3.1		3.3				r	r	w	10.8	w	w		w	0.5	m
6	6.1			7	0.2	2.7	r	r	r	0.4	8.1	5.9	14.4	r	5.9	r s
7	8.4						s	b	r	s 2.7		1.1		wr	4.7	r
8	6.1			2	0.5		8.7	r	w	s 1.4	s 2.0	4 5	17.7	b	0.2	s
9	3.1		3.3		1.0	2.9	s	s	ws	s 4.9	s 5.1	s 2.7	12.5	b	b	s
10	0.5	0.5			1.5	4.0	b	s	w	s 2.2	s 1.4	s 18.	5.0	s	1.7	s
11	1.8							s	w	s	s	s 2.3	8.4	s	r	s
12	2.3			4			4.7	s	sw	s 9.3	s 3.2	s	1.3	s	5.5	s
13	2.8					1.3	2.0	s	w	s 0.7		s 2.7	0.9	s	W	s
14	3.3				0.8			s	w	s		1.1		w	W	
15	1.0		4.1	3		3.2	s	s	s	s 0.4	s 1.6	s	4.5	h	b	s
16	3.3					2.1	b	s	w	s 2:3		s 1.1	6.1	s	0.7	s
17	4.8			9		5.0	s	s	m	s 0.7		0.5		w	0.1	s
18	1.8	0.8	2.0		2.9	1.5	2.9	s	w	s 1.1	s 2.2	s		w	b	s
19	1.3				0.5	1.7	3.2	s	s	1.6	s 2.2	s 0.7		s	w	s
20	2.0	0.5	0.2					s	w		s 1.6	s	1.4	s	b	s
21	0.2	3.8					b	w	w	s 0.2		3.6		W	b	s
22	5.9		3.0				b	b	w	s		H		s	b	s
23	7.1	1.5		4			s	s	w	s 0.7	s 1.8	w s	2.5	w	0.2	m
24	3.6						b	b	w	0.7		2.2	1.9	s	1.3	s
25	5.6						r	r	w	s 1.1	s 1.6	s	3.8	s	0.5	s
26								s	w		s	s 2.9		w	0.9	s
27	7.6						b	w	w	s 2.1		s		s	b	s
28	9.6						b	h	w			s 0.6		s		s
1	0.8											s 0.9				
	109 som	7.1	27.6	36	7.4	24.4	21.5	—	—	55.7	30.4	58.0	78.7	—	25.8	—

Maart 1854.

Datum.	Ork. eiland.	Boston.	Greenwich.	Kiel.	Genève.	St. Bernard.	Mühlhausen.	Putbus.	Leipzig.	Weischlitz.	Ittendorf.	Munchen.	Kremsmünster.	Weenen.	Praag.	Krakau.
2							w	h	h			H	w			s
3							h	h	mh			w	h			k
4				7.8			h	w	wh			w	w			m
5							b	b	mh			w	w			
6	1.8			4.0			r	w	r			h	7.9		2.9	s
7	2.5						w	w	h			H	w			
8				6.3			w	B	wb			w	w			k
9	8.4						r	r	b			B	5.4		1.0	r
10	4.8			5.3			b	b	w			1.7	w			r
11	13.5		0.8	2.4			b	w	r			w	w			R
12				1.2			b	w	mw			H	h			r
13							b	w	h			h	H			r
14			0.3				m	h	m			H	w			k
15		1.5					h	h	h		15.1	w	w			
16	2.3		0.3			3.2	h	w	h		9.7	w	h			h
17		1.8	0 3		0.4	2.0	h	w	wm			B	2.3			s
18		5.9	5.6		0.9		b	b	hw		s 1.4	Bs	w			h
19			4.3				b	s	h			w	w			w
20							b	s	ws			W	2.0		0.2	s
21						1.7		w	s			Bs	w		0.5	s
22						0.8	b	w	h		4.5	0.9	W		0.5	s
23							h	w	r			B	W			sr
24							w	h	h			w	0.9	r		sr
25	1.5			2.5			b	r	wr			B	W	r		sr
26							b	w	wh		4.5	rs	3.8	r		sd
27	1.8	1.5					b	b	h		1.8	5.0	W	r		
28							b	r	wb			2.0	1.1	r		
29				2.1	0.1		b	b	m wr			0.7	11.2	r	0.5	
30	1.0						b	b	mwb		3.1	1.04	1.4	r	2.5	r
31	7.9	1.3		2.7			b	r	bwr			9.0	5.4	r	1.0	r
	45.5	11.0	11.6	34.3		7.7	—	—	—	—	40.2	28.7	41.4	—	8.2	—

bedekt. Daar en elders in onze omstreken is de veldarbeid reeds in vollen gang. Ooijevaars, leeuwrikken en kapellen vertoonen zich in menigte. Deze koude is in Bohemen en Beijeren eenigzins langer aanhoudende; zij brengt de gemiddelde temperatuur van Praag bijna, en die van Munchen en Kremsmunster geheel onder de normale hoogte. Van enkele wisselende dagen kunnen wij natuurlijk niet uitvoerig melding maken, zij hebben ook geene groote beteekenis. Dat bijv. den 23. de temperatuur e Mühlhausen 0.1, te Praag 0.3, te Warschau 0.1 te hoog geweest is midden tusschen de koude dagen, kan eenvoudig van het meer doorkomen der zon, van eene meerdere helderheid hebben afgehangen. Wie al voor de waarheid van zulk eene kleine grootheid instaan. Echter is iet merkwaardig dat dit op denzelfden dag voor drie plaatsen het geval s. Van Königsberg kan men hetzelfde zeggen; alleen is daar het verschil).9 en dus veel meer beteekenend, ook komen daar in de koude periode an 17 tot 27 Maart, die er anders, even als op de drie genoemde plaatsen, nafgebroken zou geweest zijn, nog twee positieve afwijkingen van 0.2 en .5 voor. Te Moskau is de 20. bij anomalie 0.3 hooger. Door zulke eringe wijzigingen kan men alle plaatsen ten Zuidoosten van Leipzig ook het tweede gedeelte der maand overeenstemmend maken, maar Leipzig elf en Putbus zijn zonder tegenspraak reeds den 24. en dus vroeger dan enige plaats boven de normaal temperatuur.

De barometer houdt zich deze maand nog al hoog, vooral te Boston: 0.33 mm. boven zijne normale hoogte. Parijs komt vrij nabij. In het eheel is de gang des barometers zeer gelijkmatig, maar beoosten Munchen egint hij toch sterk af te nemen. Te Moskau grijpen groote slingeringen aats. Den 4. staat hij 21 mm. te laag, den 15. 16 mm. te hoog, maar den 1. geraakt hij weder onder peil, zoodat hij weder den 23. bijna 22 te ag is. Het is voornamelijk Engeland, waarmede het in tegenstelling is en erschillen van 20 à 40 mm. oplevert. Engeland behoudt den boventoon! e normaalgang van den St. Bernard was voor deze maand nog niet ecorrigeerd en was stellig te hoog gesteld. De kolom heeft dus alleen aarde, om er de veranderingen uit te zien, niet als absolute bepaling. April is echter die verbetering reeds opgenomen. Overigens is in uropa de barometer tot en met den 7. overal te hoog; nu ontstaat op de Orkadische eilanden eene daling die eerst wat sterker, dan wat minder sterk tot den 18. aanhoudt, maar zich niet ver zuidelijk uitstrekt. Het dal reikt maar eenen dag tot Boston, Greenwich, Kiel, twee dagen tot het meer noordelijke Putbus, vier dagen tot Königsberg, drie dagen tot Warschau. Het omgekeerde grijpt plaats den 21.; toen begon het grootste dal zich te Moskau openbaren, dat ook 10 dagen aldaar aanhield, maar te Warschau, Krakau en Königsberg slechts gedurende de vijf middelste dagen merkbaar was; te Praag, Weenen, Leipzig, Putbus, Mühlhausen slechts vier of drie, en op de overige plaatsen naauwelijks een of twee dagen aanhield; maar toch tot aan de Orkadische eilanden geregeld zijnen invloed deed gevoelen.

Gedurende die dagen, toen de barometer te Moskau zoo laag stond, vindt men in Europa en vooral in de nabijheid van Moskau en op de plaats zelve hevige winden (weste winden) aangeteekend; zoo ook ten tijde van het eerste dal. Beter zou welligt deze overeenstemming blijken, indien ieder waarnemer de goedheid had bij de windrigting ook de kracht aan te teekenen; al is de schatting der windsterkten geen meting, toch is zij beter dan verwaarloozing. In dit 18. vel zijn verscheidene teekens verkeerd geplaatst; men kan ze echter allen herstellen, indien men den regel in het oog houdt, dat alleen die afwijkingen die denzelfden zin hebben als de vorige en de volgende geen teeken voor zich ontvangen, dat dus eer eene positieve afwijking in eene negatieve overgaat eerst een + moet staan voor de eerste positieve afwijking, dan eenige getallen zonder teeken, daarop eerst nog een + en dan pas een —.

De regenhoeveelheid in deze maand is vrij gelijkmatig verdeeld, vooral in Engeland valt bijna elken dag wat. Er zijn bijna geen dagen dat het over geheel Europa te gelijk helder was.

De temperatuur was bijna overal iets te hoog, de barometerstand buitengemeen hoog. Te Moskau vindt het tegenovergestelde plaats.

APRIL.

De hooge barometerstand van Maart blijft tot den 20. voortduren. De

hoogste standen komen voor den 11. tot den 15. De top van den berg is den 13. des morgens te 8 uur te Putbus 20.4 mm. hoog, te Kiel 20.3, maar hij helt vrij sterk naar het zuiden af, want te Groningen is hij slechts 18.7, te Utrecht maar 15.5, te Parijs niet meer dan 9 mm. hoog. Op deze hooge standen vóór den 20. komen slechts zeer enkele uitzonderingen voor: als den 9. te Putbus, den 15. te Leipzig, Mühlhausen en Paderborn, ook den 16. op de beide laatste plaatsen. Königsberg en Krakau beginnen iets meer af te wijken en geven ook voor de geheele maand lager stand, maar Moskau is geheel omgekeerd. Aldaar staat de barometer met uitzondering van den 1., 2. en 15., onder de normale hoogte: gemiddeld meer dan 8 mm. er onder. Met het betrekkelijk naburige Krakau verschillen de standen meermalen 15, 20 tot 30 mm. Den 20., gelijk wij zeiden, begint zich vooral in het Zuidwesten, te Parijs en Utrecht een dal te vertoonen, dat zich naar het Noorden al zeer spoedig tot Kiel uitstrekt en aan de Orkadische eilanden den barometer tot de normale hoogte doet dalen, overigens zich meer naar het Oosten als een werkelijk dal vertoont, den 22. en 23. vrij diep is, vooral over de geheele landstreek tusschen Genève, Klagenfurt, Königsberg en Putbus, minstens 13 mm. diep. Op de Orkadische eilanden is de barometer weder het eerst aanmerkelijk gestegen en de berg den 23. reeds 15.5 mm. hoog, vanwaar hij zich oostelijk op verplaatst tot aan Krakau toe, maar wel zoodanig afnemende, dat hij aldaar slechts 3 mm. hoog is. Den 27. is alles omgekeerd en wordt dit dal over geheel middel Europa dieper en dieper, zoodat het den 30. op de Orkadische eilanden 24, te Groningen 16, Putbus 13.6, Königsberg 12.6 en den vorigen dag zelfs 16.0, Moskau 14.6 diep is. Naar het zuiden heen is het niet zoo diep; Bern, Ittendorf, Weenen, hebben slechts 5 mm. te weinig.

De temperatuur was het ditmaal met den barometerstand eens; beiden waren te hoog. In de zuidelijke plaatsen was de temperatuur tot den 22. en 23. vrij hoog. De vele heldere dagen van deze maand gaven sterke verwarming op den middag. Tegen de verandering van temperatuur kwamen onweders voor gelijk de volgende berigten aangeven:

Den 15. heeft er een hevig onweder boven Erp (kanton Veghel, Noord-Braband) gewoed. De bliksem is aldaar in een kanadaschen boom geslagen, en heeft dien dermate verbrijzeld, dat de splinters op 100 ellen afstands rondom bij duizenden op het land verspreid lagen.

Prinsenhagen 15 April. De regen die heden avond ten gevolge van een zwaar onweder is gevallen, was verschrikkelijk. Te Wamel is insgelijks onweer gehoord in de verte ± 8—9 ure. In de omstreken van Triest heeft den 18. de onder den naam van Bora bekende wind groote schade aan de vruchtboomen gedaan door het ontijdig doen afvallen va den bloesem. In den namiddag van den 22. ontlastte zich boven Roozendaal en omstreken een hevig onweder vergezeld van zwaren slagregen Heden verneemt men dat in de naburige gemeenten Steenbergen en Kruisland en vooral in het gehucht de Vierhoeven, dit onweder, gedurend een half uur met eene verschrikkelijke hagelbui gepaard was. Hede morgen (24) bevond de hagel zich nog ter hoogte van een palm op d landerijen. Zoo als gewoonlijk, heeft de bui zich zeer ongelijk ontlast daar in de gemeente Dinteloord welke aan Kruisland grenst, geen droppe regen is gevallen. Op denzelfden dag had er tusschen 12 en 4 ure t Utrecht eene groote daling der temperatuur plaats, terwijl het sede koud en guur was.

In het oosten was het kouder. Er viel bijv. behalve op die plaatse die in de tabel vermeld zijn, in Azie en te Gallipoli sneeuw. Ook ve breidde zich die koude nu en dan naar het westen heen, des te mind langdurig en hevig wordende van Moskau tot Mühlhausen, naar mate plaats westelijker gelegen was. In Moskau zelf kwamen drie verkoeling voor, de eerste van 7 tot 14, de tweede van 17 tot 21 korter ma heviger, de derde van 24 April tot 1 Mei het hevigst. Deze der aanval van koude was reeds den 27. volstrekt algemeen over Europa; op een paar dagen aan de Orkadische eilanden en Boston na, reeds d 23. Te Genève is altijd door Noordewind aangeteekend. Op den St. Be nard van 18—22 ZW, anders altijd NO. Er is niet veel regelmatigs de bewegingen der windvaan. De sterkte van den wind is in de laat vijf dagen vrij aanmerkelijk. Pas na den 20. is het in Europa ga regenen.

Te Parijs viel aan het Observatorium beneden 28.0, op het terras 23

In korte trekken kan men de weergesteldheid van April schetsen:

Helderheid en droogte, den 16. was de vochtigheid te Weenen slechts 19%; alleen te Moskau lage barometerstand en koude; bewesten Moskau hooge baromerstand tot 20; warmte tot 21 April; koude overal na 23 April.

MEI.

Over Mei zullen wij kort zijn, daar er zoo veel weifeling in de temperatuur is, dat wij al te uitvoerig zouden moeten wezen, wilden wij bladz. 130 in woorden overbrengen. Wij verzoeken de aandacht te vestigen op den lagen barometerstand in Zwitserland van 11 tot 20 Mei, die naar het oosten heen minder en minder merkbaar is en geheel tegensteld is met het westen en noorden, daarom overigens slechts een enkel berigt.

Te Coevorden en omstreken woedde den 3. een geweldig onweder. Tusschen Emmen en Odoorn zijn drie menschen, die in het land werkzaam waren, door den bliksem getroffen.

Den 17. vertoonde zich van omstreeks 2 tot $2\frac{3}{4}$ uur te Utrecht eene zonderlinge naar noorderlicht gelijkende wolkenvorming. De lucht was vrij helder; maar uit het NO en ZO gingen verscheidene smalle wolkenstrepen op die in het zenith zich vereenigden en als het ware een halven hoepel vormden, die in het midden verbreed was. Nabij den horizon liepen deze wolkenstrepen zoowel in het NO als ZW in punten te zamen, terwijl zij in het toppunt omstreeks 40 graden breedte besloegen. Deze bogen waren zeer ijl en door dwarsstrepen doorsneden, zoodat zij uit zeer kleine dusgenoemde schapenwolken schenen te bestaan, doch de afzonderlijke deelen waren niet zoo scherp afgescheiden en minder digt. Boven de zon was een gedeeltelijke kring zigtbaar, doch alleen zoover als de vermelde wolkenstrepen liepen, door welke deze kring nagenoeg loodregt heenging. Het overige gedeelte des hemels was volkomen helder, behalve enkele wolken van het Z tot het O nabij den horizon. De wind was NNW^3; de barometerstand 763.81; de thermometer 15.6° C; de lucht zeer droog. De stand van den magneetnaald leverde geene bijzonderheden op. Te 3 ure was de kring om de zon verdwenen, terwijl de wolkenstrepen zich als om het NO en ZW als as naar het ZO hadden omgedraaid, zoodat haar hoogste punt nu ten ZO van het toppunt des waarnemers was gelegen.

Sedert eenige nachten voor den 21. heeft de vorst te Beverwijk en in de omstreken aan veld-, tuin- en boomvruchten belangrijke schade veroorzaakt; bijzonder is dit het geval geweest den 19., zoo zelfs dat de vruchten met ijs als overdekt waren. Op menig veld zijn de aardappelstruiken tot aan den grond bevroren; niet minder hebben de aardbeziën geleden. Kortom, menige akker, nog 's avonds de hoop des landmans, leverde 's morgens slechts een dor en verwelkt aanzien op. Opmerkelijk is het, dat van onmiddellijk naast elkander gelegen stukken het eene in het geheel niet, en het andere als het ware dubbel heeft te lijden gehad.

Den middag van den 27. ontlastte zich boven Houtenisse en omstreken eene hagelvlaag, die vooral in de gemeente Hengstdijk nog al schade heeft aangerigt.

Wij laten hier met dankzegging het berigt volgen dat wij door vriendelijke tusschenkomst van den Heer Mr. BICHON VAN YSSELMONDE, burgemeester van Hillegersberg, van den Heer VAN DEN HOONAARD aldaar ontvingen:

„Op den 28. Mei 1854, gedurende de namiddag godsdienstoefening, omstreeks half drie ure, werd men in de kerk te Hillegersberg niet weinig ontsteld door een fellen bliksem, tevens en als 't ware onmiddellijk gevolgd door geweldig kletterende donderslagen, even als het herhalend gekletter van eenige stuk springende geweerloopen.

Bij het zien van den bliksem, daalde er tevens een vurige, als een kegel naar boven uitloopende bol, zoo het scheen, door een luchtgat uit het gewelf der kerk neder. bij gissing ter grootte van ruim een palm in diameter, die tot op eene laagte van 4 à 5 el nedergedaald, eene zijdelingsche rigting nam en toen uiteenbarstte, zonder aan dak of personen eenig letsel toe te brengen.

Reeds eenige minuten vroeger had men bij herhaling den bliksem, gevolgd van donderslagen, waargenomen, en ofschoon die donderslagen niet zoo onmiddellijk op den bliksem volgden, was het blijkbaar genoeg, dat het onweer niet ver van het kerkgebouw verwijderd zijn moest, maar die waargenomene slagen waren, als gewoonlijk, rollende donderslagen, die zich van lieverlede oplosten.

Velen die oog- en oorgetuigen van het verschijnsel zijn geweest, zijn van meening dat de uitbarsting van den vuurbol de vermelde kletterende slagen heeft ten gevolge gehad: met dat denkbeeld kan steller dezes zich nogtans niet vereenigen.

HOEVEELHEDEN GEVALLEN WATER IN EUROPA.

April 1854.

Datum.	Ork. eiland.	Boston.	Greenwich.	Kiel.	Trier.	Genève.	St. Bernard.	Mühlhausen.	Putbus.	Weischlitz.	Ittendorf.	Munchen.	Kremsmünster.	Weenen.	Praag.	Krakau.
1	1.8						7.5	b	w	1.6	W	0.4	6.3		4.3	b
2	3.1							h	w		H	4.1	h		h	w
3	1.0							w	0.7	b	h	w	w	s	w	w
4	1.8							w	w	b	h	w	w		1.2	b
5	3.3							h			H	h	w		w	w
6	1.5							w	0.7		H	h	h		W	w
7	0.5							w			H	h	w		b	B
8	1.2							h			H	w	w		h	w
9	0.3							h			h	w	w		w	W
10								h			H	w	h		h	w
11	1.3							h			h	w	h		b	w
12								h		2.2	H	w	w		w	w
13								h			H	h	h		h	w
14								h			H	h	h		h	h
15								w			H	h	h		h	h
16					0.7			r		1.6	H	h	w		h	w
17								b			h	w	h		0.5	h
18								h			W	0.2	h		h	H
19								h			H	h	h		h	H
20							0.9	h			0.2	w	b		h	w
21			0.3		3.4	0.3		b			w	b			b	b
22		3.3	9.4		0.2	0.3	6.8	w			W	b	6.5		b	B
23	1.0	1.3			4.7	5.2	4.6	3.4			14.0	b	22.6	r	b	B
24					0.9	0.5	0.7	s	0.7	3.8	6.8	16.6	4.7	0.3	3.1	W
25				0.6			15.8	s	4.7	1.8	0.2	3.6	2.9	s	h	b
26					0.1					1.4	w	0.2	B		0.5	w
27	9.1	0.5	3.1	9.0	13.1			br	5.6		4.5	0.3	W		1.1	w
28	0.8	8.1	1.3	1.9	2.9	13.8	9.9	8.9	3.8	2.2	1.0	4.1	9.0	0.3	5.4	b
29	1.8	4.1	1.0		6.8		3.6	bs		5.0	1.1	1.7	13.5	0.3	2.0	b
30	7.6	1.8	0.3		6.3	1.4	0.8	2.9	2.9	4.1	5.6	7.2	5.9	2.3	4.0	w
	36.1 som	20.1	15.4	11.5	39.1	21.5	50.7	15.2	19.1	23.7	33.4	38.4	71.4	3.2	22.1	

Mei 1854.

Datum.	Ork. eiland.	Boston.	Greenwich.	Kiel.	Trier.	Genève.	St. Bernard.	Mühlhausen.	Putbus.	Weischlitz.	Ittendorf.	Munchen.	Kremsmünster.	Klagenfurt.	Praag.	Krakau.
1	1.5	1.3	9.9	7.7	2.9	1.2	12.6	br	5.2	0.1	h	1.1	w		2.9	W
2	0.5		0.2	5.7	3.6			1.4		1.0	w	b	w		0.9	b
3		4.6	0.8	2.8	2.9			d		4.1	H	0.4	h		w	h
4		3.8		5.3	9.7	6.8	15.7	w			h	1.7	h		w	w
5			0.3		14.2	0.5	3.2	br	6.5	0.2	7.7	B	w	0.4	w	w
6		1.8	0.3		1.6			15.8	2.7	0.9	3.8	0.4	1.6	18.9	b	W
7	6.6		12.7		1.3			br			0.5	b	w		h	b
8		2.3	13.2	21.8	2.2	0.4	7.9	br			2.9	b	w		h	B
9		2.8	6.6	1.5	0.2	0.3	18.0	9.0	1.1	0.2	2.9	0.5	1.9		h	w
10	0.5	5.6			r	1.2	11.6	9.0	12.1	21.3	2.9	13.5	w		1.2	w
11	3.3	0.8			2.0			0.5		0.2	H	b	w		h	w
12							0.6	h			w	W	1.7	13.5	w	b
13							5.7	w			12.4	w	W	7.9	h	b
14	1.3			0.6	1.6		7.3	w			br	b	1.8	9.0	b	w
15	1.5				5.4		11.7	b			2.5	5.6	w	0.8	6.8	w
16	0.3				0.5			0.7		0.4	10.8	B	1.8	0.4	h	w
17	1.5							br			B	30.6	w	5.8		b
18	0.5	2.0	0.5					h	0.1	8.7	3.8	2.7	10.8	6.9	b	W
19								R		0.5	w	B	3.8	4.5	b	W
20								h			H	w	w		h	W
21	2.3		0.3		2.2		6.8	m			h	w	h		w	W
22		2.5	3.1		3.4	0.9	2.2	br			0.7	W	h	2.1	w	B
23	5 3	1.8	8.6		13.5	1.3	17.6	w	r		d	B	w		b	w
24		0.8	0.3		2.5	36.0	5.5	b		0.9	5.4	28.4	4.5		w	W
25		1 0						br			9.9	10.6	w	6.3	7.6	B
26	12.7	2.8	3.8	5.0	7.9	0.5		w		4.5	h		w	13.5	h	w
27	0.8	3.8	10.9	3.2	1.1	0.8	2.5	w	4.3		7.0	1.9	w		w	w
28			14 0		0.7	8.1	4.8	br	4.1	0.9	0.9	0.4	w		2.0	b
29		10.7	0.3	2.7	2.5	3.6	2.8	bm		7.9	2.7	11.5	11.9	34.3	3.4	b
30	2.3	0.8	1.0	0.3	r			5.6	2.9	0.2	h	8.9	w	12.6	8.3	B
	40.9	49.2	87.8	56.6	81.9	61.6	136	42.0	38.1	51.7	76.8	136	42.3	139	32.3	

Wel kan hij begrijpen, dat velen deze meening koesteren, naardien de ontsteltenis, die het verschijnsel vrij algemeen te weeg bragt, de meesten ongeschikt moest maken, om, met een onbevangen oordeel, de geheele zaak zich helder voor den geest te brengen; daar toch bliksem en donderslagen als 't ware op hetzelfde oogenblik plaats grepen, terwijl het verschijnsel zeer spoedig een einde nam.

Mede oor- en ooggetuige van het gebeurde geweest zijnde en door het verschijnsel zelf een weinig ontsteld, was het in mijn oor als of, nadat ik den bovenvermelden luchtbol had opgemerkt, de ratelende donderslagen wel in het bovenste gedeelte der kerk of in den binnen de kerk grootendeels inspringenden toren, of zeker in de naaste omgeving van het gebouw plaats grepen, doch niet binnen het ruim der kerk zelve. Zelfs toen ik geene nadeelige uitwerking van den bliksem kon bespeuren, was ik even gerust als te voren; doch op eens zag ik de gemeente, door schrik bevangen, naar buiten dringen, waarom ik meende dat er iemand was getroffen, of dat elders buiten mijn gezigtskring, onheil veroorzaakt was. Het bleek mij ondertusschen weldra dat het onweer geene schade hoegenaamd had veroorzaakt, noch aan menschen noch aan het kerkgebouw.

Moeijelijk blijft het mij intusschen den loop en de werking van het verschijnsel te verklaren.

Op dezelfde horizontale lijn met het gewelf der kerk, bevindt zich in den toren het uurwerk.

De uurwerkkamer had door een gebroken ruit gemeenschap met de buitenlucht en door eene andere opening met de ruimte der kerk, boven het gewelf, waarmeê de luchtgaten in de kerk gemeenschap hebben.

Heeft de bliksem eene afleiding op het uurwerk gezocht? Maar zoo dit had plaats gehad, dan moest de bliksem, bij het niet vinden van aaneenverbonden geleiders, zijne kracht en vernieling boven in het kerkgebouw hebben uitgeoefend, terwijl hij daar niets heeft achtergelaten dan, naar het berigt van een paar geloofwaardige menschen, die kort na het voorval daarheen geklommen zijn, een min of meer zwavelachtigen damp.

De natuurkundigen zullen welligt kunnen verklaren, dat er bij de uitwerking van een fellen bliksem spranken zich kunnen afzonderen in den vorm als die, welke men binnen de kerk heeft waargenomen en die zich kunnen ontbinden zonder eenig onheil, evenmin als hier het geval geweest is, te veroorzaken.

Aldus zou het waargenomen verschijnsel, in mijn oog eene dragelijke opheldering kunnen erlangen.

W. van den Hoonaard."

Den 31. brak er een hevig onweder boven Aalten los; op enkele plaatsen is er veel hagel gevallen, die geruimen tijd tot eene aanmerkelijke hoogte bleef liggen. Een uur van hier is de bliksem in eene boerenwoning geslagen, die tot den grond toe is afgebrand.

In Mei viel de dubbele hoeveelheid regen van April: van 1—10 en 21—30 voornamelijk in het westen; van 11—20 voornamelijk in het oosten.

Te Neunkirchen viel 97 en op den 5. alleen 31 mm. water, terwijl de geheele vorige maand April slechts 26 mm. had opgeleverd.

Voor zoover over deze maand iets algemeen kan gezegd worden zou het hierin vervat zijn:

In Nederland, Belgie, Frankrijk, het zuiden van Engeland is het koud, ook op den St. Bernard; in Saksen weifelend; meer oostelijk is het warmer. De barometer is tot den 10. en na den 20. te laag.

JUNIJ.

De koude blijft tot den 11. overal voortduren behalve op de Orkadische eilanden, en behalve dat het op de noordelijkste plaatsen in het algemeen de beide eerste dagen nog iets te warm is. Vooral omstreeks den 7. is het overal zeer koud; bijna alle windvanen wijzen westelijke of noordelijke winden aan; eerst later in de maand komt de lucht meer uit het zuiden; tusschen 16 en 20 is het in het oosten nog al warm. Op de zuidelijke plaatsen is de afwijking reeds den 12. positief en uit Madrid schrijft men dat de hitte den 12. en 13. bijna onuitstaanbaar is geworden; in het noorden vooral blijft die warmte, want ook voor de Orkadische eilanden en Hamburg geldt dit; in Königsberg komen den 19. en 20. warmte-afwijkingen van 8 en 11.7 graden voor. De barometer is in Engeland alleen tot den 8. te hoog, overigens tot den 18. te laag; alleen komt in Beijeren den

10. tot den 15. eene kleine berg voor, die slechts even daar buiten merkbaar is. Na weder weinige dagen te hoog te zijn geweest is de barometer weder den 25. en 26. tot 15 Julij met slechts zeer kleine en afgezonderde verheffingen in geheel Europa te laag. Wij kunnen echter aan de hoegrootheid der afwijkingen zien dat wij in den zomer zijn.

In deze maand ontlasten zich vele onweders. De bui, die te Ysselmonde 1 Junij te 2½ ure viel, trok ook langs Utrecht met NO wind van het NO door het O en ZO. Te 3 uur werd de eerste slag gehoord, ofschoon van de bui nog weinig zigtbaar was; eerst tegen 4 ure kwam zij opzetten. Het ONO, O en OZO was gelijkelijk zwaar betrokken; boven was de lucht digt met losse wolken bezet en er was te 4 ure eene scherpe boogvormige afscheiding, die hare bolle zijde naar Utrecht keerde, zoodat het middelpunt in het ZO was. In die afscheiding, die zich door ligter gekleurde lagen van hangende wolken kenmerkte, was veel beweging; later te 4¾ tot 6 ure omstreeks regende het bij afwisseling; enkele malen zelfs zeer hard. Den volgenden dag 2 Junij hernieuwden zich deze onweders in vele streken van ons vaderland: te Dieren te 3 ure met hevigen regen, te Veenendaal, in de gemeente Spijk en elders. Den 13. Junij omstreeks 5½ ure is een geweldige windhoos boven de dorpen Opijnen en Ophemert losgebroken. In weinige oogenblikken werden honderden boomen en muren omvergeworpen; des avonds tusschen 7 en 8 ure sloeg de bliksem in den koornmolen in de buurtschap Eefte onder Gorssel (Gelderland). Den 18. heeft des namiddags een windhoos met fellen regen in Zuid Holland en Noord Braband veel schade toegebragt. Met name worden genoemd Raamsdonk, Steenbergen en Horst, Ommen, Ridderkerk, Haastrecht. Te Molenaarsgraaf was den geheelen dag bij ZO wind de dampkring zeer bezwaard geweest, en hadden zich nu en dan donderwolken vertoont, toen tegen 3½ uur eenige regen begon te vallen, die eindelijk bij tusschenpoozen met stroomen nederviel. Omstreeks 6 ure ging de wind plotseling en slechts voor korten tijd naar het Noordoosten, en deed zich een geluid hooren, gelijk aan dat van een zwaren doch verwijderden donder. Onmiddellijk daarna kwam een zoogenaamde windhoos, uit het Zuid-zuidoosten. De duisternis was indrukwekkend; het zwerk dreef woest, als het ware uit alle rigtingen dooréén; volgens sommigen stond de kerkklokstoren te waggelen, terwijl het geraas van vallende dakpannen en glasruiten met huivering het voorgevallene te Zevenbergen in herinnering bragt. Ook te Utrecht regende het te 6 uur zeer hard. Den 20. sloeg de bliksem te Hardenbergh in een schoorsteen. Te Neunkirchen kwam den 26. een onweder voor. In het geheel was de maand er 1°.3 kouder dan in 1853 en viel er een palm water; ook in Dresden regende het veel, 135 mm. bijna dagelijks. Te Parijs woedde in den namiddag van den 30. een vreesselijk onweder met hagelslag.

Junij leverde in de eerste helft koude en een te lagen barometerstand op.

JULIJ.

In de maand Julij komen weder vele onweders voor: Te Rotterdam ontlastte zich den 1. te 2½ uur een zwaar onweder vergezeld van plasregen en een zoo geduchten hagelslag, als hier slechts zeldzaam wordt waargenomen. De hagelsteenen hadden meerendeels de grootte van knikkers en zullen, zoo deze bui zich over de omstreken heeft uitgestrekt, den landbouw zeker schade hebben toegebragt. Te Breda den 3. hagel op den middag te 12¾ uur, den 4. 's morgens 10½ uur een gering onweder, van den 6. op den 7. onweder en zware regenbuijen. Het onweder van den 4. heeft in den voormiddag te Tiel twee koeijen getroffen; het is noordelijker op heviger geweest als te Lienden omstreeks 1 uur, te Eck en Wiel, te Epe in Gelderland; in Groningen, te Onderdendam, waar het drie uren aanhield met hevigen stortregen, te Middelstum en Stedum, boven Groningen zelf met stortregen, te Garmerwolde, bij Grijpskerk, Voorts in Drenthe en Friesland, als te Norg en Barum. Te Harderwijk schijnt het den 5. te zijn losgebarsten. Den 20. des avonds ten 11 ure barstte boven Leeuwarden een verschrikkelijk onweder los. De oudste menschen konden zich niet herinneren immer een zoodanige ommekeer in de natuur te hebben bijgewoond. De bliksem en donder wissselden elkander bijna 2 uren onafgebroken af, terwijl de regen daarbij in stroomen op de aarde viel. Tusschenbeide hagelde het ook zoo geweldig, dat het scheen, alsof men met steenen tegen de deuren en vensters wierp. Vele kermistenten

werden door eene hoos zeer beschadigd. Eerst te 3 ure was het weder bedaard. Te Utrecht van 11½—3 ure onweer eerst in de verte NO, omstreeks 12 ure met regen naderbij en toen zich weder verwijderende. Te Hilversum had men wel het licht gezien, doch geen onweer vernomen en enkele droppels regen. Te Muiderberg had men er niets van waargenomen. Den 24. op 25. was het onweder boven Roden, Roderwolde en omliggende plaatsen van sterken wind vergezeld en van zoo allerhevigsten regen, dat in korten tijd de sloten tot boven toe vol stonden, de wegen op sommige plaatsen overstroomden. Den 26. des avonds zwommen de kinderen in de straten te Parijs in het regenwater, dat bij stroomen uit een onweder neerviel. Den 31. des morgens tusschen 4 en 4½ ure ging de onweersbui in het Overmaassche met ongemeen zwaren stortregen vergezeld.

De eerste helft der maand was zeer regenachtig, maar het weder werd algemeen den 16. veel drooger. Te Neunkirchen viel voor den 18. elken dag regen, in het geheel 65.3 mm.; van 18 af was er heerlijk weder. Er kwamen alleen in de verte onweders voor. Ook in de vorige zomermaanden zijn er minder gevallen dan elders.

Bij de eerste onweders van den 4. werd de warmte, die zich een weg poogde te banen teruggeslagen, bij die van den 20. kwam zij voor het eerst met kracht door, en gaf ons de zeer groote hitte, die wij ons nog herinneren, maar die weder den 26. en in het zuiden iets later week, gelijk zij in het noorden vroeger gekomen was en Königsberg, Putbus en Hamburg zeer verwarmd heeft maar Weenen te karig heeft bedeeld. De afwijkingen klommen in Utrecht zelfs tot 7.3 graad en bedroegen in het noordelijk en middeldeel van Nederland tusschen den 6. en de 13. ongeveer 4 graden; daarentegen was de gemiddelde warmte-afwijking voor de zes dagen tusschen den 19. en 26. meer dan 5 graden, vooral in Breda en Maastricht; te Parijs bedroeg die afwijking voor dezelfde dagen meer dan 6°; verder naar het zuiden heen nam die afwijking in sterkte af, maar oostwaarts op komt zij ook nog in hooge mate voor in Mühlhausen, Leipzig, Ittendorf, Munchen. Ook in Noord-Amerika zijn in het laatste gedeelte van deze maand bijzonder heete dagen voorgekomen, die onwillekeurig de vraag bij ons doen opkomen: hoe was het boven den N. atlantischen oceaan? Te Marietto in Ohio was Julij 1854 gemiddeld 76°, 66 F. Julij 1853 slechts 71°, 15. In de heetste dagen klom de temperatuur tot 98° en 100° F.; de Heer HILDRETH zag dat het wit van een kippenei in twee uren in de zon gestold was; het geel was niet veel veranderd. Een sterk contrast levert met deze warmte het berigt uit Hardenbergh op: dat aldaar in den nacht van den 28. op den 29. Julij de boekweit bevroren? is; zij is zwart geworden, en zelfs enkele stukken aardappelen en boonen letsel hebben gekregen. Tevens heeft men daar toen te 12¼ uur in het NO een schitterenden vuurstraal waargenomen, die zich slechts een oogenblik vertoonde, en veel verschietende sterren. Zoo is dan de gemiddelde uitkomst van de maand Julij: dat de kring, die Greenwich, Toulouse, den St. Bernard en Groningen omsluit, met uitzondering van Belgie en Maastricht, te koud was, en ook Weenen, Praag en Krakau te weinig warmte hadden, maar dat toch over het geheel Europa iets warmer was dan gewoonlijk.

De barometer, die zich in de eerste helft nog al sterke negatieve afwijkingen veroorloofde van 7, 8, 10, zelfs 11 mm., sloeg den 15. tusschen des morgens 8 uur en den volgenden middernacht over geheel Europa om: des middags te 2 uur was hij nog alleen te Munchen en Ittendorf positief; te 8 uur te Genève, St. Bernard en Mühlhausen nog alleen negatief; voornamelijk klom hij den 23. en 24. evenwel boven den gewonen stand en bleef hij te hoog. Den 22. namelijk was de barometer op het vaste land van Europa gemiddeld 6 mm. te hoog, ook reeds te Greenwich, maar te Boston was hij nog slechts 3 mm. te hoog, aan de Orkadische eilanden nog 3 mm. te laag. Den volgenden dag is hij in het noorden overal hooger, vooral te Königsberg is hij gestegen en staat hij 10.4 te hoog in den morgen. Het is eene verheffing van slechts korten duur, want de 3 mm. die hij in den nacht gewonnen had zijn des middags weer verdwenen, en den volgenden dag zijn er gemiddeld in de uitgestrektheid tusschen Königsberg, Putbus, Praag en Krakau slechts 6 mm. meer over, en is er meer lucht boven Kiel en de Orkadische eilanden gekomen. Op deze laatste komen den 26., 27. en den 28. des morgens afwijkingen van 11 mm. voor, terwijl in het oosten de positieve afwijking reeds verdwenen is en te Praag en Königsberg op die dagen,

en voor Weenen en Krakau den 29. in eene negatieve is overgegaan. Den 29. en 30. trekt die luchtmassa weer oostwaarts op, zoodat des middags van den 30. de hoogste standen weder in de omstreken van Leipzig worden gevonden.

HOEVEELHEDEN GEVALLEN WATER IN EUROPA.

Junij 1854.

Datum.	Ork. eiland.	Boston.	Greenwich.	Kiel.	Trier.	Genève.	St. Bernard.	Mühlhausen.	Putbus.	Weischlitz.	Ittendorf.	Munchen.	Krémsmünster.	Klagenfurt.	Praag.	Krakau.
1	1.0		1.3	0.9	0.5	4.9	33.6	b			W	w	w		W	w
2		0.8	0.8	2.2	14.9	3.1	6.3	d	0.2		2.7	B	3.8		b	w
3			2.3	6.2	24.6	4.9		18.0	4.0	18.5	B	6.5	4.1	8.3	W	b
4				0.9			0.4	b		6.8	h	w	b		0 9	Br
5							3.7	b			H	w	w	3.3	0.1	Br
6						1.7	8.6	14.4			W	b	B	16.9	b	W
7				0.6	0.7			br	r	6.5	0.1	b	12.1		4.7	W
8								b			w	4.7	19.2		3.2	Br
9								b	1.1	1.1	0.4	1.4	12 0		0.7	W
10	6.1				1.6			b	1.4	8.1	1.5	6.8	2.5	0.2	w	b
11				2.7				b		1.1	B	1.1	5.0		b	b
12	3.3		0.3			0.3		b	17.8		H	w	w		W	Br
13		8.9	9.7	5.3	0.9		4.3	h		0.5	5.1	0.3	11.2	0.4	r	Br
14	1.3		1.5	4.7	2.0	0.6		r	12.6		w	6.3	6.9	16.9	0.3	W
15	1.0		1.3	6.5	22.6		3.1	4.7		6.5	17.1	6.3	11.7		W	w
16			3.5	28.1	3.4	1.1	0.9	r	0.1	5.4	0.6	16.7	7.4	5.4	6.9	Br
17		3.1			0.4	3.1	24.0	b	8.1	3.4	2.9	2.7	2.2		3.6	W
18					0.7	1.9	8.6	d			1.8	0.2	w		w	W
19	10.2			2.9		2.9	10.0	b	4.3	4.5	0.6	b	w		b	w
20	11.9				1.8	0.7	24.5	r	16.9		b	B	w		b	w
21			1.3			5.1	8.6	b		6.8	7.4	17.6	b	11.5	9.2	Dr
22								w			5.9	2.9	20.0		17.4	B
23					0.9		1.8	8.6		0.2	6.1	B	3.4		4.5	B
24	4.3								4.7		1.4	13.5	14.0		2.7	w
25				3.6				0.5		16.7	w	13.3	6.8	0.9	4.4	W
26	2.5	12.2			1.8			w	20.8	13.1	1.6	B	b		3.8	W
27	5.3		4.6	0.3		1.4	2.1	b	0.9	0.7	0.9	3.0	w	0.6	1.2	w
28			3.1		9.5	74.0		r	21.0	13.1	3.1	1.6	b		0.1	w
29		6.9		9.6	3.8	0.9	24.7	0.2			B	B	2.5	3.6	1.0	W
30			1.0	4.6	13.5	18.6	6.5	r		6.7	7.4	9.9	12.0	11.0	14.0	W
	46.9 som	31.9	30.7	79.1	103	125	172	46.4	113	120	66.6	115	157	79.0	78.6	

Julij 1854.

Datum.	Ork. eiland.	Boston.	Greenwich.	Kiel.	Trier.	Genève.	St. Bernard.	Mühlhausen.	Putbus.	Weischlitz.	Ittendorf.	Munchen.	Kremsmünster.	Klagenfurt.	Praag.	Krakau.
1		8.9	10.7		0.7		0.8	0.1			W	17.3	4.1	10.8	b	w
2			0.5		5.4			b		3.2	w	2.9	9.9	3.8	1.8	Br
3	1.5		0.5					b			H	7.7	w	0.9	W	W
4	10.4	2,0	0.3		6.8	3.2	14.8	w			3.4	b	w		w	w
5	1.3	0.3	0.3	10.8	11.0	0.4	1.2	0.7	15.1	6.3	5.0	22.5	14.2	10.1	8.2	br
6			4.3	11.7		41.5	33.4	w			b	4.1	w	1.3	w	Br
7	0.3		0.5		0.7	9.2	1.6	b			32.5	B	4.3		w	w
8		2.3	4.6	0.3	3.7	2.3	1.5	1.6	0.7	14.2	15.8	7.7	9.7	1.4	11.2	b
9				13.0	2.0			w	19.6	24.6	2.9	16.9	w		9.0	w
10			8.9	14 9	r			w	4.3		0.9		5.9	2.4	2.0	w
11	0.8	4.3	2.0		0.2	4.4	22.7	w			1.8	2.0	w	5.1	b	w
12	0.3	5.9	8.4		11.3	3.1	11.6	0.7		6.3	4.3	14.7	8.7	1.8	0.9	br
13	3.8	1.8			1.8	4.9		r		10.1	0.7	0.4	11.2	10.3	0.2	Br
14	0.3		0.3				10 5	b		2.7	h	0.1	w		1.0	W
15	13.0	0.8	1.3		4.5	9.1	9.3	0.9			W	w	w	0.5	b	Br
16			0.3		2.2			w		0.4	8.9	b	1.6	0.4	b	Br
17	0.8							h			H	0.9	w		h	Br
18		5.3			9.7	11.1	11.5	h	2.7		1.3	w	1.7		0.1	W
19								h	0.1		W	w	b		w	W
20								h			H	w	1.4	2.3	3.4	w
21				5.6				h			h	w	9.3	0.2	W	B
22	2.5							h			H	h	w		h	w
23	2.0							h			H	h	h		w	w
24						0.9	7.9	h			H	h	h		w	b
25	0.8					0.7		h			r	w	h		w	w
26	1.0					5.2		br			W	1.1	5.9	0.1	h	W
27			2.0		8.6	2.0	5.0	b	0.1		18.0	w	27.6		h	W
28			0.3					w	5.6	1.1	11.0	19.8	9.5		W	w
29								h			H	1.1	w	18.3	w	w
30								h	r		H	w	h		w	w
	38.9	31.6	52.8	56.3	68.6	102	132	39.5	48.1	68.9	113	120	125	69.7	37.7	

Op den 31. gaat de te groote drukking van den dampkring over geheel middel-Europa over in eene te lage.

Ook in deze maand waren barometer en thermometer het nog al eens. Indien wij alles zoo kort mogelijk te zamen vatten zouden wij zeggen:

De temperatuur was noordelijk van Nederland zonder uitzondering te hoog, de barometer was de veertien eerste dagen te laag, de zestien laatsten te hoog. Vooral in de eerste helft viel nog al regen, gelijk wij uit de nevensstaande tabel zien.

AUGUSTUS.

Terwijl in noorderlijk Nederland vooral de twintig eerste dagen der maand te koud zijn, komen zuidelijker op, te Breda en Maastricht en even eens te Brussel van den 8. tot 14. vrij warme dagen voor, die in noordelijk Nederland minder talrijk zijn; te Maastricht alleen duren zij tot den 22. voort en hervatten zij zich, gelijk ook te Brussel en in Noord-Nederland. Nederland heeft echter over het geheel der maand te weinig warmte, en alle plaatsen bezuiden de 52° graden, behalve Ittendorf, stemmen hiermede in. Alle meer noordelijke plaatsen geven het tegendeel; Hamburg natuurlijk in zeer geringe mate, daar te Groningen en Helder de negatieve afwijking nog meer dan een graad bedraagt en Hamburg dus zeer digt aan de grensscheiding ligt. Het is voornamelijk in de eerste helft van de maand, dat het noorden van Europa zooveel warmer is.

Onweders zijn er natuurlijk ook deze maand weer voorgekomen, waarvan eenige over vrij groote uitgestrektheid zich hebben ontlast. Den 1. te Sneek in den morgen met hevigen stortregen, den 6. in de omgeving van Almelo. Van de Moerdijk berigt men, dat des middags een hevige orkaan aldaar woedde. Te Tiel had men den 16. een windhoos, te Ridderkerk te 4 uur een onweder met regen, waarbij de wind van ZO naar ZW en NW ging. Den 17. herhaalde het zich daar met hagel en regen te 4—5 uur. In de omstreken van Dordrecht is toen de bliksem op enkele punten ingeslagen. Het heeft over een aanzienlijk deel van ons land zich uitgestrekt. In de Geldersche streken heeft de hagel, die er bij gevallen is, veel schade aan den tabak toegebragt. Echter was de hagel te Arnhem, alwaar het in den morgen voorkwam, niet van veel belang. Oud Beijerland daarentegen heeft zwaren hagel gehad. Te Zierikzee en in geheel Schouwen brak het onweder los in den avond. Het is dus voortgegaan van Arnhem tot in Zeeland in een betrekkelijk kort tijdsbestek, hetgeen wij niet nader kunnen aangeven, omdat de berigten in dat opzigt altijd zoo onvolledig zijn. Nog vinden wij een onweder vermeld op den avond van den 22. te Rotterdam.

In andere streken van Europa zijn omstreeks den 20. sterke slagregens voorgekomen, gelijk berigten uit Weenen vermelden. De omstreken van Olmutz stonden er door onder water, en om Breslau heen hadden de overstroomingen groote schade aangerigt.

Te Neunkirchen is in deze maand ook veel regen gevallen. De winden waren over het algemeen westelijk, vooral in het oosten, op den St. Bernard echter steeds NO, alleen den 1. en 2., 9. en 10., 14., 15. en 16. ZW. Bern wijst nog al ZO.

Kiel, Paderborn, Mühlhausen, Königsberg, Breslau, Praag en Klagenfürt zijn de eenige plaatsen, die te geringe luchtdrukking hebben gehad in deze maand. Het blijkt niet goed, hoe in deze maand de barometerstanden in het gemiddelde zoo uiteenloopend zijn geweest. Te Kiel was vooral de daling van den 2. van grooten invloed, daar zij, ofschoon niet zoo sterk als te Königsberg, op dienzelfden tijd er een dag langer aanhield. Putbus, Paderborn, Utrecht en Boston deelden daar in mindere mate in. Er kwam te dien tijde eene vrij hooge golf boven de Orkadische eilanden, die des morgens van den 6. 8.1 mm. hoog was. Overal elders behalve op de genoemde plaatsen kwam de barometerstand toen boven het gemiddelde voor 5, 4 dagen, of ook slechts voor eenen dag. Tot den 15. komen er slingeringen voor van weinig aanbelang, maar in Engeland en Kiel komen toch ook in die dagen vrij lage standen voor. Genève, St. Bernard, Bern, Munchen, Kremsmünster, Weenen, Praag en Krakau hebben verder te hoogen barometerstand, op kleine afwisselingen van twee of drie dagen na, maar ook die kleine afwisselingen zijn in Breslau, Praag, Putbus of Paderborn menigvuldiger; op de Orkadische eilanden komt zelfs een diep dal voor tusschen den 19. en 24., dat den 24. des morgens

zelfs 16 mm. diep was, en zich niet ver uitstrekte, echter zich te Kiel weer deed bespeuren. Zoo komt dan in Engeland en Utrecht weder den 25., te Kiel voor het eerst den 26. en voorts ook in Groningen, Paderborn, Putbus en Leipzig de barometer boven zijn gewonen stand en geeft

HOEVEELHEDEN GEVALLEN WATER IN EUROPA.

Augustus 1854.

Datum.	Ork. eiland.	Boston.	Greenwich.	Kiel.	Trier.	Genève.	St. Bernard.	Mühlhausen.	Putbus.	Weischlitz.	Ittendorf.	Munchen.	Kremsmünster.	Klagenfurt.	Praag.	Weenen.
1		11.2	6.1	8.6	3.6	13.4	20.6	2.5	8.1		2.0	0.9	w		0.7	
2		2.8	11.7	10.9	15.3	24.7	23.2	0.9	23.9	7.4	5.2	4.5	7.2		17.4	
3		9.9	28.4	12.6	3.3			19.2	0.5	2.9	0.7	5.4	1.4	40.1	w	3.8
4		3.1	15.0	7.4	2.9			1.1			6.8	b	4.1	14.6	0.9	0.9
5		6.1	0.5	6.0	63.0			r		2.0	w	14.9	2.2	0.8	0.9	
6				5.4	0.1	7.3	8.1	r	0.1	0.7	w	2.9	b	3.3	w	
7					r		6.9	r	7.0	3.6	2.3	21.9	14.2	7.8	8.9	0.6
8								r		19.2	0.5	B	10.2	17.1	6.1	26.4
9								r		1.4	h	7.7	r			3.6
10					7.4	18.2	28.5	r			0.3	W	w			
11					0.1			14.7	2.3	0.7	7.2	6.8	6.8		12.6	0.3
12	3.6							w		2.9	h	13.1	W			
13	2.3							h			H	h	h			7.0
14					36.1			h			H	h	h			1.4
15	8.6	3.1	3.1	3.4	11.7	5.5		br	63.2	10.9	2.9	W	15.3		4.7	
16		3.1			6.9			h	0.7	1.6	0.8	16.0	27.4		7.7	1.8
17			2.0		11.5			wr	0.9	3.4	w	0.9	10.2	12.6	8.7	10.4
18		1.0		8.4		2.2	10.3	b		2.5	7.4	5.0	6.3	20.5	1.8	12.2
19	1.5							br	1.4	2.3	H	1.8	B		0.3	0.6
20	1.3			9.3					4.1	0.2	w	W	W		11.7	4.1
21	1.5		0.3							0.2	H	b	1.7		7.9	5.0
22	7.1	0.8		2.5	0.2			2.7	13.3	0.9	6.8	0.7	14.0		b	17.4
23	12.2	3.6	1.0				7.4	w		2.5	9.7	7.4	3.2	12.1	3.8	3.8
24	8.9	0.8	2.3		0.1			b		9.7	W	1.0	w		h	0.2
25	5.1				2.9	0.4	16.0	4.3	5.6	0.2	19.2	3.6	7.0	10.6	0.8	2.3
26	0.8							r	0.2		w	12.2	W		b	2.9
27	0.5			1.8				w		0.5	h	w	B		0.1	
28								h	0.7	0.2	r	b	1.8		1.1	1.2
29								b			w	W	B		b	
30	2.5							h	r		h	b	w		w	0.1
som	55.9	45.5	70.4	56.3	165	71.7	121	45.4	132	75.0	71.8	127	133	99.5	96.1	106

September 1854.

Datum.	Ork. eiland.	Boston.	Greenwich.	Kiel.	Trier.	Bern.	Dresden.	Mühlhausen.	Putbus.	Weischlitz.	Ittendorf.	Munchen.	Kremsmünster.	Klagenfurt.	Praag.	Weenen.
1						h	w	w		0.1	H	w	w		0.6	
2						h	w	h			w	w	w	7.6	w	
3						H	w	h			H	h	H		w	
4	1.5			5.3		H	w	h	0.1		H	h	H		h	
5						H	b	h			H	h	H		b	
6						h	b	h	4.5		H	h	H		h	
7	7.4			2.8		b	w	w		0 2	h	w	8.1		w	
8						h	0.2	b			W	0.7	w		h	3.2
9						h	w	h			H	w	w	0.1	w	1.2
10				2.1		h	w	h			H	h	w		w	
11	7.1					h	w	h			H	w	h		W	
12	14.2		0.5			h	w	h			H	h	h		w	
13			2.8			H	h	h			H	w	H		h	
14	12.4	1.3	8.9	4.0		b	h	b	21.0		h	w	H		b	
15	3.6	0.8	0.3		0.8	r	3.8	w		2.0	0.5	W	4.5		1.0	0.3
16	4.6					h	w	br			H	w	H		b	
17				4.6	7.4	H	h	w	45.8		H	h	H		w	
18	5.6					w	9.7	wr		0.7	1.8	W	w		h	
19	6.4	2.0	0.5			w	b	b	8.7		W	w	w		W	
20	1.5	1.5		9.6		h	b	w	1.6		H	h	H		w	
21	6.6	1.0	5.1		0.2	r	1.6	w		0.5	w	B	w		1.4	
22			0.3	20.1	0.4	0.8	4.5	b		1.8	5.0	6.5	16.5	24.9	7.9	2.0
23	9.1		0.3	12.9	0.2	r	w	b	5.2		4 7	7.9	W		b	0.2
24	19.8	0.5	0.3		0.4	b	B	br	36.6		h	2.9	w		w	
25	3.8	0.5		8.4	1.4	r	7.6	r		2.2	w	0.1	8.3		1.8	
26	2.5			4.3		b	h	b		0.9	H	3.6	W		0.6	5.5
27						H	W	b			H	w	w		w	
28						H	b	h			H	h	H		b	
29						H	h	h			H	h	h		h	
30						m	h	h	0.2		h	h	h		h	
	106	7.6	19.0	74.1	10.8		26.3		73.7	8.4	12.0	21.7	37.4	33.6	13.3	12.4

nu een berg aan, die het hoogst komt in Nederland, aldaar den 28. en 29. gemiddeld 12 mm. hoog is en overigens naar de omstreken slechts weinig afhelt, ja zelfs naar het noorden toe weer rijst.

Augustus was dus koel bezuiden den parallel van Boston. De barometergolvingen waren niet langdurig en ook niet zeer sterk.

SEPTEMBER.

Tot den 11. is de temperatuur in Nederland te laag, in het zuiden hebben de vier eerste dagen te veel warmte gehad, die al flaauwer en flaauwer naar het noorden heen merkbaar was. In het middelste gedeelte der maand tot den 20. is het te warm, en maakt de 19., de eenige te koude dag, even groote uitzondering als later de 24. in tegenovergestelden zin. Den 28., 29. en 30. slaat de temperatuur pas weder om, en gaat de temperatuur aan het weifelen tot den 7. October.

Voor Europa kan men nagenoeg hetzelfde zeggen. De eerste warmte is in het zuiden te Parijs, Toulouse, Genève, Ittendorf, ook te Munchen nog meer merkbaar dan in Maastricht; de koude is sterker en langduriger in Hamburg en naar het oosten, Paderborn, Kremsmunster, Weenen, Praag, Königsberg en Krakau. De warmte van het middendeel der maand is volstrekt algemeen; slechts komt zij iets later, en is zij iets korter van duur naar het oosten heen. De te lage temperatuur na den 20. is meer in het oosten merkbaar, en de warmte der laatste dagen reikt niet verder dan Leipzig in dezelfde breedte, maar noordelijker op strekt zij zich van de Orkadische eilanden over Hamburg, Putbus tot Königsberg uit, welke laatstgenoemde plaats ter naauwernood slechts in die afkoeling gedeeld heeft.

De winden zijn nog al westelijk, en in de eerste helft noordelijk, later meer zuidelijk tijdens de vermelde warmte-periode. Genève kent bijna niet dan Noord en Zuid en een streek meer regts of links, de St. Bernard niet dan ZO en NO, Toulouse NW en ZO. Er zijn nog al eens sterke winden, die het ons weder doen bejammeren, dat men niet overal eenige maat daarvoor opgeeft. Even als deze ongelijkmatige winden geven ons ook de sterkere schommelingen van den barometer duidelijk te kennen, dat wij weder den winter gaan naderen.

De zes eerste dagen staat de barometer in Nederland gemiddeld 11 mm. te hoog en behoudt de halve hoogte nog tot den 12. Het kleine dal, dat nu volgt, heeft toch den 14. 6 mm. diepte, en na eenige slingering begint de barometer weer te stijgen, zoodat hij den 26. en 27. weder 12 mm. te hoog staat. Grooter zijn de slingeringen in het overig Europa. Tot den 6. is het nagenoeg hetzelfde, alleen is het minder eene bergvlakte dan een rug. De Orkadische eilanden bieden den 6. tot 10. tegenstelling aan met het overige Europa, want terwijl daar de barometer lager is dan in de Nederlanden, is hij hier hooger maar om den 11. plotseling zeer diep te vallen, 25 mm., en indien dit misschien aan eene verkeerde opgaaf in het *Edinb. Phil. mag.* mogt te wijten zijn, zoo is toch daar het dal van den 17. dieper, 13.2 mm., dan ergens elders. Königsberg alleen heeft dien dag ook een dal van 10.2 mm. Deze twee streken zijn het niets eens den 25. en 26., want te Königsberg is die diepte 16.2 en 24.4 mm. Minder en minder is zij in de omgeving merkbaar, maar toch te Putbus nog 10 mm., te Breslau 7, te Praag 3.5 mm. diep, en daarentegen hebben de Orkadische eilanden den 25. nu te veel lucht ontvangen. Zij behouden dien te hoogen stand tot het einde der maand, gelijk dat overal gedurende het laatste vijftal dagen het geval is. Den 28. is de hoogte van den berg gemiddeld 10 mm., behalve op de zuidelijke plaatsen Genève en den St. Bernard en op de Orkadische eilanden, welke plaatsen met de halve hoogte tevreden moeten zijn.

Den 18. Sept. woedde er eene verschrikkelijke orkaan op de kusten van Texas.

De maand September is bijzonder droog geweest, uit Mainz, Mannheim en den ganschen boven Rijn klaagt men bijzonder over de droogte. Op de Orkadische eilanden alleen vinden wij nog al veel regen aangeteekend.

De maand September was dus droog en te koud, behalve gedurende het middelste tiental dagen; zij had vrij hoogen barometerstand. De gemiddelde standen in deze maand nemen vrij gelijkmatig af van Munchen naar het westen, oosten en noorden.

OCTOBER.

Den 2. October lag er een zware mist boven de Zuiderzee. Den volgenden dag stak echter een hevige NW wind op, die hoogen vloed te Groningen veroorzaakte. Een zwaar onweder, dat echter slechts kort duurde, ontlastte zich boven die stad in den avond van den 5. te 7 uur in geweldige stortregens. De NWeste wind bleef de overhand behouden maar kon toch dien dag het diepe dal niet aanvullen. Na eenige vrij sterke slingeringen geschiedde dit pas den 11., toen niet alleen in Nederland maar in geheel Europa de barometerstand te hoog was geworden, om vijf dagen lang zoo te blijven. Reeds den 9. en 10. was hij vrij hoog in het oosten en noorden, maar de lucht verplaatste zich westwaarts op en was den 12. en 13. boven Engeland, Nederland en Frankrijk 13 en 11 mm. te hoog. Langzamerhand scheen het evenwigt terug te keeren, maar reeds den 17. begon zich een diep dal te vertoonen, dat tot den 25. in Nederland, Kiel en Paderborn gelijkmatig 13 à 14 mm. diep was, toen in eens den 25. de barometer nog 8 mm. daalde. In de overige plaatsen was het voornamelijk van den 21. tot 26. even diep. Van het zuiden af schijnt den 22. een golf gekomen te zijn, een eerste golf, waarmede evenwijdig den 24. een ander kwam aanrollen, als voorlooper van den derden, die weder hooger was en die ook zoo breed was, dat pas den 29. de grootste hoogte bereikt was te Putbus 18.5 mm., te Königsberg 19.2, te Dorpat en Krakau 16.9 en 18.5; te Weenen en Praag was de top den vorigen avond 17 mm. hoog.

In het laatst der maand zijn nog al onweders voorgekomen, als den 23. te Callandsoog des avonds en den 24. des morgens weer te Delft en omstreken, terwijl zich te Utrecht weerlicht vertoonde. Ook viel er veel sneeuw in de omstreken van Bazel, reeds tusschen den 15. en 24. Den 27. des avonds te 10 uur, viel er een hevige stortregen te Liverpool. Alles schijnt veroorzaakt te zijn geweest door hevige stormen, vooral in midden en Zuid-Duitschland, die met de hierboven vermelde golven te zamen hingen. Over het algemeen was de temperatuur van October iets te hoog, maar dit was niet het geval in Engeland en Noord-Nederland, en in het algemeen bewesten den meridiaan van Mühlhausen. Voornamelijk is dit verschil toe te schrijven aan den ongelijken duur en invloed van de warmte-periode in het begin, en van de koude-periode in het midden of laatste gedeelte der maand. Alleen in Parijs, Toulouse en Genève was de warmte standvastig tot den 11.; minder op den St. Bernard, Ittendorf en Munchen; in het geheel niet op de overige plaatsen. In Engeland was toen zelfs de koude overheerschend als ook in het noord oosten, want in de golf van Finland dreef reeds ijs. Den 13. was die warmte op dezelfde eerstgenoemde plaatsen door koude afgewisseld, die tot den 21. voortduurde, waarmede nu Nederland instemde, zelfs tot het einde der maand, gelijk ook de St. Bernard. Terwijl echter die koude in het westen heerschte, was ten minste voor den 25. de warmte in oostelijk Europa algemeen. Pas den 25. begint de koude overal in te vallen; te Petersburg had men 3° vorst, en in den omtrek van het meer van Genève waren alle bergpassen zoo zeer door sneeuw bedekt, dat men er een vroegen winter verwachtte. De winden aan de oppervlakte waren in dit laatste derde gedeelte der maand nog meer Zuidwestelijk en Westelijk dan gedurende het voorafgaand gedeelte, waarin nog al eenige Noordewinden werden aangetroffen.

In de maand October heerschte dus in het begin warmte in het westen, koude in het oosten, maar in veel sterker mate was het in de laatste helft omgekeerd het geval. Gedurende de laatste dagen kwamen stormen en onweders met sterke barometergolvingen voor.

NOVEMBER.

De eerste dagen van November schenen de voorspelling of liever sommiger verwachting van een vroegen winter te logenstraffen, want gedurende de eerste acht dagen komen bijna geene te lage temperaturen voor, en waar zij aangetroffen worden zijn de afwijkingen van geringe beteekenis. Evenwel beginnen Toulouse en Genève reeds te dreigen, Weenen, Munchen en Ittendorf van het Zuidoosten, Putbus van het Noorden en Boston en Greenwich van het Westen. Werkelijk had den 9. Königsberg alleen

nog 8.°8 te veel, want de 0.°3 van Krakau kan moeijelijk van eenig gewigt geacht worden, en den 10. was het reeds overal te koud. Nu bleef die koude voortduren. De 16. en 29. waren de eenige dagen, die in Nederland te warm waren. In Engeland was de temperatuur den

HOEVEELHEDEN GEVALLEN WATER IN EUROPA.

October 1854.

Datum.	Ork. eiland.	Boston.	Greenwich.	Kiel.	Genève.	St. Bernard.	Mühlhausen.	Putbus.	Dresden.	Weischlitz.	Ittendorf.	Munchen.	Kremsmünster.	Klagenfurt.	Praag.	Weenen.
1			0.3				w		W		H	w	w		h	
2	9.4			2.8			h	3.8	H		H	h	h		bh	
3	27.0				10.2	3.1	b		2.7		6.1	w	w		w	
4	7.4						w	4.5	b	2.0	b	2.7	11.5	0.1	w	2.0
5		0.8		5.3			br		1.6	0.2	W	1.5	w	9.2	0.3	2.1
6			4.3				br	9.2	W		H	h	w		w	
7	7.6		10.2				8.1		7.2	9.0	h	w	w		3.6	
8			0.3				16.9		h		1.1	5.7	12.4	0.2	6.1	5.6
9	3.6	1.3	0.3				h		H		h	w	h		w	
10				1.0		7.2	h		H		0.2	B	h		w	
11	6.9	6.1	1.8				b		H		1.1	0.1	w		h	
12					8.7	2.9	br		W	2.9	8.3	12.9	w		w	
13							5.6		h	5.6	H	6.1	h		b	
14							18.7		b	5.6	h	w	5.9	6.7	b	0.3
15	3.3		3.6		4.4	18.4	3.4	0.7	h	4.5	w	4.3	7.2	17.5	3.2	26.7
16	4.6	2.0	4.1		0.3		b		7.8	8.9	3.8	7.0	B	0.7	2.4	18.5
17	4.3				9.7	0.4	b		b	9.7	W	0.1	w		bh	0.1
18	1.3	5.3	0.3		28.8	19.8	b		0.5		12.0	B	W	3.3	w	0.6
19	2.0	2.5	0.5	8.5	0.4	7.0	b		W		1.3	B	W	9.0	b	
20	3.8	6.6	14.2				w		h		0.4	B	B	10.6	b	
21	5.9	1.0	0.3		4.9		r		7.8			2.3	13.3	18.0	4.7	2.1
22	8.6	0.5	0.3	4.3			r	7.9	b		6.8	W	1.4	5.0	0.9	2.5
23	7.6		2.0		27.7	22.0	b		3.8		17.8	6.3	B		0.9	
24	1.3		9.7	6.2	0.5		w	2.7	1.4	3.6	w	9.9	6.1	35.1	b	3.4
25		5.9	14.0		12.0	24.9	9.0	6.9	1.5	0.5	11.2	1.4	w		b	
26	7.1		1.3				2.3	1.6	h	11.7	H	0.3	2.5	6.5	w	
27	6.9			1.2			4.5		1.6		B	0.1	W	17.3	w	0.4
28	12.7		0.3				m		h		H	h	w		w	1.2
29	0.5			2.8			h		H		w	w	w		h	3.6
30	0.3						h	0.5	H		W	h	w		b	
som	132	32.0	67.8	32.1	108	106	68.5	37.8	27.5	64.2	70.1	60.7	60.3	145	22.1	68.5

November 1854.

Datum.	Ork. eiland.	Boston.	Greenwich.	Trier.	Genève.	St. Bernard.	Mühlhausen.	Putbus.	Dresden.	Weischlitz.	Ittendorf.	Munchen.	Kremsmünster.	Klagenfurt.	Praag.	Weenen.
1	0.8	3.1		0.7			h		h		h	h	B		w	
2	7.6			1.3			b		0.9		h	B	B		0.3	
3	4.6			0.9			br	1.3	1.3	1.1	3.6	B	4.5		0.6	
4	1.2				1.5		0.7		2.2		b	4.1	W		w	1.0
5	4.3	1.8		3.2	1.7	20.6	4.5		b		10.2	2.3	10.8		0.1	
6				3.1	1.7	0.9	0.5	12.6	5.8	14.2	8.9	5.0	7.4		1.6	6.3
7	1.0			0.1			b		b	0 5	h	6.8	4.5		w	2.1
8	16.0						br	0.9	2.9	0.5	H	w	W		0.2	
9	4.8			1.6	8.3	2.1	9.3	s 6.1	0.5	3.2	21.2	0.4	8.3		b	
10	1.3	2.3	2.9			2.5	b	s 1.0	w	1.1	W	12.4	w	10.8	h	0.3
11		4 6				2.8	br		2.7	2.0	1.5		3.4		1.4	
12				4.1	1.7	1.6	w		b	6.3	2.7	5.0	3.2	1.8	1.6	0.6
13		0.5		1.3			w	16.5	2.7	6.8	H	0.7	w		w	
14				s 1.8	0.5		w		h		w	w	W		h	
15	4.1	2.0	4.1				b		w		w	w	h		m	
16	3.3	7.4	8.9	0.4		2.5	b		w		B	W	w		b	
17	9.7	4.8	3.8			30.2	b		B		w	W	w	4.3	w	
18	0.5	1.0			0.2		s	s 3.2	10.6		w	b	1.2		10.8	3.8
19	0.5	0.8		0.2			s		7.4		s 1.5	B	0.7		2.9	
20	0.5	2.3	8.1	s 0.5	0.5	0.7	b		1.0	7.9	b	b	b		b	
21	3.6		5.1				h	2.3	B		b	b	W	1.3	b	
22	10.4	5.3		5.0	1.6	2.9	s		B	0.5	s 3.4	b	W		b	
23	5.1			4.5	13.0	22.5	b	4.5	h	0.7	5.6	0.1	B		b	
24	1.3	2.5		1.4	20.7	11 8	s		br	1.4	7.7	w	w	1.6	W	
25	4.3	4.1	0.5	s 0.2	2.4		b		15.1	11.2	w	8.9	B	13.3	7.2	0.3
26	7.9	1.8		0.7			b		b		1.3	w	w		b	
27	0.5			s 0.2			m	s 5 9	h		H	b	B		0.5	
28	10:4		1.0	2.0			s		b		b	B	2.9	8.8	W	7.9
29	16.3	1.3		17.7	20.1	8.9	s	s 4.3	1.8	0.7	6.1	0.3	2.7		0.3	0.4
30	2.5	1.8	1.0	1.3	4.8	5.6	br		2.0	2.9	w	5.9	1.4		1.8	
	122	48.4	30.4	52.2	78.7	116	15.0	58.6	57.0	61.0	73.7	51.9	51.0	41.9	29.3	22.7

16.—18. en 20. iets te hoog en verder den 27. en 28., doch zeer weinig; zoo was het ook ongeveer in Parijs, te Genève en op den St. Bernard. De verwarming van den 16. was oostwaarts van Ittendorf vrij ver merkbaar, maar benoorden die strook minder of niet meer, ja zelfs had te Königsberg het tegenovergestelde plaats en stond de thermometer daar 24.°9 beneden zijn gewonen stand. Ook de verwarming, die den 24. te Genève merkbaar was, en ook oostwaarts of zuidoostwaarts opging, langduriger en sterker wordende, reikt niet tot het noorden; Putbus blijft er nog ruim een graad onder en Königsberg nog 0.9. In het Oosten en Zuidoosten is deze verwarming van die van den 29. of 30., die insgelijks zeer algemeen is, naauwelijks meer onderscheiden; te Krakau is er slechts een dag tusschen. De groote afwijkingen komen alleen te Königsberg voor tusschen den 12. en 22. Ooste- en Noordoostewinden hadden gedurende dien tijd verre de overhand, maar zij hebben zich niet verder zuidelijk uitgebreid. Den 13. en 14. was de wind Noordwestelijk, vooral in de bovenlucht boven Ittendorf en Munchen, ook te Leipzig, Mühlhausen en Hamburg; het waren de eenige regt koude dagen buiten Königsberg, want de afwijkingen bedroegen 8°, 9 à 11° tot 14.°7 graden. Overigens waren de koude-afwijkingen wel aanhoudend maar niet bijzonder sterk, gelijk dan ook nog de Zuidwestewinden in de bovenlucht de overhand hadden, zoo als uit de waarnemingen van den St. Bernard blijkt. Er zijn niet veel sterke winden aangeteekend, zelfs ten tijde dat de vernielende storm op de Zwarte zee de vloten zoo sterk benadeelde. Alleen in het oosten kwamen omstreeks dien ongelukkigen dag sterke winden voor. De Fransche Minister van oorlog heeft zich tot LEVERRIER gewend, om opgaven omtrent den stand van thermometer, barometer en wind in Europa van den 12. tot den 17. November, en zoo is ook aan het Koninklijk Nederlandsch Meteorologisch Instituut eene aanvraag daaromtrent gekomen. Wij vleijen ons, dat in het verslag alles zal opgenomen worden wat wij hebben kunnen toezenden. Mogt meermalen zoodanige aanvraag gedaan worden! Voor het regt verstand van het beloop van dezen storm zal het wel hinderlijk zijn, dat juist in de nabijheid der Zwarte zee niet vele stations zich bevinden, aan de zuid- en oostzijde bijna in het geheel niet, zoodat de Heer LEVERRIER dus de verklaring van het gebeurde zal moeten opmaken uit zeer onvolkomene gegevens. In dat opzigt was de Heer FRITSCHE in betere omstandigheden om den storm, die den 30 Junij jl. in Oostenrijk woedde, te beschrijven, gelijk hij dat gedaan heeft in een stuk, dat in de *Sitzungsberichte der Kais. Akademie von Wissenschaften* is opgenomen. In Bohemen en het naburige Beijeren zijn waarnemingen verzameld. De Oostewind werd achtereenvolgens op de meer oostelijk gelegen plaatsen door een Westewind verdrongen, evenwel niet onder een zelfden meridiaan terzelfder tijd. Deze van het oosten komende luchtstroom dus opgehouden, vloeide daarna dubbel sterk bezuiden de vroeger ingenomen plaatsen en verkreeg daar insgelijks groote sterkte. FRITSCHE heeft den storm niet verder vervolgd dan tot Beijeren. Wij kunnen er nog bijvoegen, dat te Ittendorf en Baden bij de Bodensee de Westewind reeds den vorigen dag des avonds is ingevallen. De winden te Bern of Genève schijnen niet meer in verband met dezen storm te staan. Den 8. Julij is er weder zoo iets dergelijks gebeurd. Wij kunnen ons slechts bepalen tot ons veertigtal plaatsen, want wij hebben toen allen bij ons onderzoek gebruikt, ook die niet geregeld in de kolommen kunnen worden opgenomen, omdat daardoor te veel plaats zou vereischt worden en wij toch den band der gewone gebeurtenissen wel kunnen vasthouden. Den laagsten stand vinden wij te Greenwich in den morgen van den 16.; hij was 22.3 mm. lager dan gewoonlijk; naar alle zijden, vooral naar het noorden werd die afwijking geringer, den 17. en 18. was het dal naar Munchen en Ittendorf voortgetrokken en reeds minder diep, en den 20. was alles in geheel Europa zoo goed als hersteld, ofschoon voor korte poos, want den 22. zien wij reeds weer een dal, dat des avonds te Helder 24.3, te Utrecht 24.2, te Maastricht 24.0 diep is, dat in vrij grooten omtrek nog van meer dan 20 mm. is en zich verder en langduriger uitstrekt dan het vorige. Ook dat is niet het laatste dal, dat in deze maand voorkomt, want weder is den 26. en 27. de barometerstand op zijne normale hoogte, maar om nu nog dieper te dalen. Den 29. ontbreken des middags te Putbus 30.6, te Kiel 31.6 mm., des morgens kwamen er op de Orkadische eilanden insgelijks 31.3 te kort. Het dal ging voort van het westen naar het oosten, en buiten Genève en den St. Bernard, die niet zoo door dat dal schijnen bereikt te zijn, ging het over alle plaatsen van Europa met eene diepte

van 20 en meer millimeters. Maar het zijn niet juist altijd de laagste standen, die den meesten wind aanbrengen. Wel in den eigenlijk gezegden orkaan, als juist de woedende wind de lucht in de rondte voert en zoo even voor het middelpunt den laagsten stand te weeg brengt, maar niet altijd; want het gebeurt meermalen dat de barometer langzaam daalt en meer en meer daalt; dan kan hij dagen achtereen een zeer lagen stand innemen en de afwijkingen van 20, 25 mm. worden toch niet door storm achtervolgd; want wel is het verschil in drukking groot tusschen het midden van het dal en den top van den berg, hetzij van bergrug of walgebergte, maar daarom het verval niet, want die twee middelpunten liggen zeer ver vaneen. Terwijl wij in het Jaarboek van 1852 de beteekenis der afwijkingen in de plaats stelden van die der standen, welke verkeerdelijk door MONTIGNY zelve ware opgenomen en wij bij die gelegenheid de meening uitdrukten, dat de sterkte van den wind ongevèer toenam als de wortels uit de barometerafwijkingen — indien die namelijk negatief zijn — gelooven wij nu, dat daarbij het bovenaangevoerde over het hoofd is gezien en zouden wij denken, dat de sterkste winden bij 15 à 20 mm. negatieve afwijking voorkwamen, tenzij wij op de enkele gevallen letten, waarin de nog grootere afwijkingen door orkanen veroorzaakt mogten zijn en dus de barometerafwijking niet als oorzaak maar als gevolg van den wind mogt optreden. Ook in deze maand woedde de storm niet op een van de dagen van diepsten barometerstand, die wij opnoemden, maar den 14. toen de barometerafwijking slechts 6 mm. gemiddeld bedroeg.

In het begin der maand was in Engeland de barometer, tot den 12. ingesloten, vrij hoog. De golving droeg kleine dalen den 5., 8. en 10., die evenwel in Engeland steeds boven de evenwigtsoppervlakte bleven, maar dieper en breeder werden, naarmate men zich van daar verwijderde. Reeds breidde dat van den 4. zich over geheel Europa uit, het bevatte in Königsberg en Dorpat eene ketelvormige diepte van ruim 16 mm.; het tweede was in Europa niet bijzonder merkbaar, daar de barometer toen alleen te Dorpat onder zijn gewonen stand kwam; dat van den 10. was weder met het eerste overeenkomstig.

Als hoofdkarakter van deze maand kunnen wij opgeven:

Na korte weifeling valt den 10. de koude overal in. Groote barometerslingeringen gaan gepaard met dezen strijd der saisoenen. ZW en NO stuwen elkander beurtelings op, geven regen en sneeuw, en dan weder moet de laatste wind het veld ruimen, waarbij dan sterke dalingen plaats grijpen.

HET JAAR 1854.

Alle toestanden des weders zijn voor Nederland zoo volledig medegedeeld en berekend, en ook de thermometer- en barometerwaarnemingen voor eenige andere plaatsen van Europa, dat eene herhaling schier onnoodig schijnt. Om echter den duur en het gewigt der afwijkingen beter te overzien, willen wij nog eens voor tientallen van dagen aangeven, hoe de gelijktijdige thermometer- en barometerafwijkingen waren. Eigenlijk moeten wij niet alleen op den duur, maar ook op de hoegrootheid letten, gelijk wij zulks voor Utrecht deden in een onderzoek in het jaar 1853 in het werk gesteld en later aan den Algemeenen Konst- en Letterbode medegedeeld, maar wij willen in deze breede tabel het overzigt niet moeijelijker

maken, door er getallen in te voegen waarvan de hoofduitkomst voor vier plaatsen, de Orkadische eilanden, Utrecht, Munchen en Krakau afzonderlijk medegedeeld wordt. In de tabel zelve vinden wij dus slechts of een tiental dagen gemiddeld hoogeren of gemiddeld lageren stand heeft opgeleverd; was de gemiddelde uitkomst bijna gelijk aan de gewone, zoo hebben wij geen teeken geplaatst. Men ziet hier met een oogopslag den gang gedurende het gansche jaar. Groot is telkens de overeenstemming over eene groote uitgestrektheid.

THERMOMETER 1854.

Datums.	Ork. eilanden.	Boston.	Hamburg.	den Helder.	Leeuwarden.	Groningen.	Zwanenburg.	Utrecht.	Nijmegen.	Breda.	Maastricht.	Brussel.	Parijs.	Toulouse.	Paderborn.	Genève.	St. Bernard.	Mühlhausen.	Putbus.	Leipzig.	Ittendorf.	Munchen.	Kremsmunster.	Berlijn.	Klagenfurt.	Weenen.	Praag.	Königsberg.	Krakau.	Moskau.
1853. 1—10 Dec.	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—			—	—	+	—	+
11—20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—			—	—	+		+
21—30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—			—	—	—	—	—
1854. 31—10 Jan.	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	+		+	+	—	+	—	+	—	+	—				+	—	+	—
11—20	—	+	+			+		+	+	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+	—	—	—			+	—	—	+	—
21—30	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+	—	—	+			+	+	+	+	+
31— 9 Feb.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+	+	+	—
10—19	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			—	—	—	—	+
20— 1 Mrt.	+	—	—									—		—	—	—	—	—	+	—	—	—	—			—	—	+	—	+
2—11	+	—	+		+	+		—			+	+	+		+	—	+	+	+	+	—	—	+			—	+	+		
12—21	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	—	—			—	+	+		—
22—31	+	+	+							+		—	+	—	—	—	—		+	+	—	—	—			—	—	+	—	—
1—10 Apr.	+	+	+		+				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	—
11—20	+	+	+	+			+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—			—	—	+	—	—
21—30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—
1—10 Mei.	—	—	+	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	+	—	+	+	+	+	+	+		—	—		+	+	
11—20	+	—	+	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	+	—	+	—		+	+	+			+	+	+	+	
21—30	+	—	+	—		—	—	—				—	—	—	—	—	—	+	—	+	+	+	—		—	—	—	+	—	
1—10 Jun.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
11—20	+	—	+	—				—				—	—		+	+	—	+	+	+	+	+	+	—	+	—	—	+	—	
21—30	+	+	+	—	+			—				—	—	—		—	—	+	+	+	+	—		+		—	—	+		
1—10 Jul.	+	—	+	—		—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	+		
11—20	+	+	+	—		—	—	—				—	—	—	—	—	—	+	+	+	+	+	+			—	—	+		
21—30	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	+	+		
1—10 Aug.	—	—	+	—		—	—	—		+		—	—	—	—	—	—	—	+	+	+	+	+	—		—	—	+		
11—20	+	+		—		—		—	—	+		—	—	—	—	—	—	—	+	+	—	—	—	—	—	—	—	+		
21—30	+	+	—							+	+	+	+		—	—	—	—		+	+	—	—	—	—	—	—	+	—	
1—10 Sept.	+	+	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	+	+	—	+	+	—	—	—	+	—	—	—	—	—	—	—	—	
11—20	+	+	+		+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		—	+	+	+	+	+	
21—30	+	—	+	—				—	—	+		—	—	—	—	+	—			+	—	—	—	—	—	—	—	+	—	
1—10 Oct.	—	+	+							+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+			—	+	+		
11—20	—	—	+	—			—		—		—		—	—	—	—	—	+	+	+	—	—	—	+		+	—	+		
21—30	—	—	—	—	—	—	—	—		—					+	+	—	+	—	+	—	+	+	+		—	+	+		
1—10 Nov.	+	—	—				+			+		+		+	+	—	—	+	—	+	—	—	—	+		—	—	+		
11—20	+	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
21 - 30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	

De thermometerstand was tot den 10. Januarij te laag, verhief zich tot omstreeks 10 Februarij, maar daalde weder tot 2 Maart. Hij klom boven het gewone tot het laatst van Maart, maar April en Mei, op vele plaatsen ook Junij, waren weder te koud, en pas het midden en laatste gedeelte der maand Julij was weder algemeen te hoog. Augustus was koel en in het westen het geheele najaar, bijzonder de maand November.

De barometer was met uitzondering van het begin van December en het midden van Januarij te hoog tot aan het laatst van April, en daarop

BAROMETER 1854.

Datums.	Ork. eilanden.	Boston.	Greenwich.	Kiel.	Paderborn.	Groningen.	den Helder.	Utrecht.	Kleef.	Breda.	Maastricht.	Brussel.	Parijs.	Genève.	St. Bernard.	Bern.	Mühlhausen.	Putbus.	Leipzig.	Ittendorf.	Munchen.	Kremsmunster.	Weenen.	Klagenfurt.	Praag.	Königsberg.	Breslau.	Krakau.	Warschau.	Moskau.
1853. 1—10 Dec.	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+	+		+	+	+	+	+		+	+		+	+	+
11—20	+	—		+	—	—	—	—	—	—	—	—	—			—	—		—	—	—	—	—		—	+			+	+
21—30	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			—	—		—	—	—	—	—		—	+		—		—
1854. 31—10 Jan.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—		—	—		—	—	—
11—20	—	+	—	+	+	+	+	+	+			+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+			+	+
21—30	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+
31— 9 Feb.	—	+	+	—	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	—	—	+	+	+	—		—	—		—	—	—
10—19		+	+	—	+			+	+	+	+	+	+		—	—	—	—	—		—	—	—		—	—		—	—	—
20— 1 Mrt.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	—				—
2—11	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	—
12—21	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+
22—31	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	+	+		+	+	+	+	+		+	—		+	—	—
1—10 Apr.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		—
11—20	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+		—
21—30	+	+		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—		—
1—10 Mei.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—		—
11—20	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	—	—	+	+	+	—	—	—	—	—	—	+				
21—30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	+	+	+	—	—	—	—				
1—10 Jun.	+	+		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
11—20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		+	—	—	—	—	—			
21—30	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	+	—		—	+	+	+	+	—	—	—	—	—		
1—10 Jul.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
11—20	+	—		—	—				—			+	—	—	—	—	—		—	+	+	+	—	—	—	—	—		Dorpat.	
21—30	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	—	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+		
1—10 Aug.	+	—		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	+		—	—	—	—	—	—			
11—20	—	—		—	—				+				+	+	+	+	+			+	+	+	+		—	+	—			
21—30	+	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+		
1—10 Sept.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	—	
11—20	—	—		—	—				+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+		+	—	+	+	—	
21—30	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	—	+	+	—	
1—10 Oct.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	+	+	—		—	+	+	+	+		—	—			—	
11—20	+	+			—				—		—		+	—	—		—	+	—	—	—	—		—	—	+			+	
21—30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	+	—	—	—	—	—		—	+	+	—	—	—			—	
1—10 Nov.	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+		+	—		+	—	
11—20	+	—	—	+	—			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	—	—	—	—	—	—		—		
21—30	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		—	—	

weer te laag tot het laatst van Augustus, indien wij de tijdelijke, maar toch algemeene, verheffing in de laatste helft van Julij tegen de menigvuldige lage standen gedurende dat tijdsverloop verwaarloozen. October en November gaven weder te lage standen.

Wij hebben de vier onderstaande plaatsen uitgekozen om meer naauwkeurig de hoegrootheid van zoodanige afwijkingen in Europa aan te geven die vijf dagen of langer in denzelfden zin zijn voorgekomen. De kleinere zijn wij voorbijgegaan. De overige liggen binnen of zeer nabij den omtrek van den cirkel door deze vier getrokken, en zullen zooveel verschil niet opleveren. Altijd kan men zich nog daarvan overtuigen door de twee voorgaande tabellen of door de afwijkingstabellen zelven. Wij verwaarloozen in de sommen de breuken.

Op de drie laatste plaatsen is de som der negatieve afwijkingen vrij wat grooter dan die der positieve. Men besluite hieruit niet voorbarig,

DUUR EN BEDRAG der onafgebroken in denzelfden zin voorgekomen TEMPERATUUR-AFWIJKINGEN.

ORKADISCHE EILANDEN.

Van	17 Dec.	tot	22 Dec.	— 12
	26 »	»	31 »	— 26
	1 Jan.	»	16 Jan.	+ 55
	21 »	»	25 »	+ 08
	2 Febr.	»	6 Febr.	+ 10
	7 »	»	12 »	— 11
	1 Maart	»	24 Maart	+ 57
	26 »	»	10 April	+ 41
	12 April	»	21 »	+ 15
	3 Mei	»	8 Mei	+ 02
	24 »	»	30 »	+ 06
	31 »	»	8 Junij	— 09
	11 Junij	»	17 »	+ 05
	20 »	»	29 »	+ 21
	4 Julij	»	8 Julij	+ 05
	9 »	»	14 »	— 06
	15 »	»	24 »	+ 10
	18 Aug.	»	23 Aug.	+ 05
	26 »	»	30 »	+ 08
	8 Sept.	»	20 Sept.	+ 30
	25 »	»	30 »	+ 10
	3 Oct.	»	8 Oct.	— 19
	9 »	»	14 »	+ 09
	22 »	»	27 »	— 15
	28 »	»	2 Nov.	+ 15
	21 Nov.	»	26 »	— 19

posit. som + 312, negat. som — 117

UTRECHT.

Van	1 Dec.	tot	5 Jan.	—249
	6 Jan.	»	12 »	+ 14
	16 »	»	21 »	+ 13
	23 »	»	3 Febr.	+ 34
	4 Febr.	»	8 »	+ 15
	9 »	»	16 »	— 35
	26 »	»	2 Maart	— 3
	8 Maart	»	17 »	+ 46
	18 »	»	27 »	— 18
	28 »	»	3 April	+ 14
	5 April	»	16 »	+ 20
	18 »	»	22 »	+ 25
	23 »	»	17 Junij	—196
	19 Junij	»	24 »	— 11
	27 »	»	18 Julij	— 80
	19 Julij	»	26 »	+ 32
	1 Aug.	»	8 Aug.	— 25
	15 »	»	20 »	— 23
	22 »	»	27 »	— 11
	5 Sept.	»	12 Sept.	— 19
	13 »	»	20 »	+ 16
	21 »	»	29 »	— 18
	17 Oct.	»	29 Oct.	— 26
	30 »	»	8 Nov.	+ 15
	9 Nov.	»	15 »	— 24
	17 »	»	28 »	— 63

posit. som + 244, negat. som — 801

MUNCHEN.

Van	1 Dec.	tot	4 Jan.	—230
	5 Jan.	»	10 »	+ 21
	11 »	»	25 »	— 61
	29 »	»	2 Febr.	+ 26
	9 Febr.	»	24 »	—103
	1 Maart	»	8 Maart	— 38
	9 »	»	14 »	+ 17
	15 »	»	28 »	— 49
	5 April	»	12 April	+ 44
	14 »	»	28 »	+ 45
	24 »	»	30 »	— 48
	7 Mei	»	19 Mei	+ 34
	2 Junij	»	11 Junij	— 29
	16 »	»	20 »	+ 21
	15 Julij	»	28 Julij	+ 66
	30 »	»	3 Aug.	+ 12
	4 Aug.	»	8 »	— 09
	16 »	»	20 »	— 10
	29 »	»	2 Sept.	+ 13
	12 Sept.	»	20 »	+ 51
	22 »	»	30 »	— 37
	13 Oct.	»	17 Oct.	— 13
	4 Nov.	»	16 Nov.	— 60
	18 »	»	22 »	— 14
	24 »	»	28 »	— 10

posit. som + 350, negat. som — 711

KRAKAU.

Van	1 Dec.	tot	11 Dec.	— 35
	17 »	»	21 »	+ 08
	21 »	»	4 Jan.	—101
	5 Jan.	»	14 »	+ 37
	16 »	»	24 »	+ 35
	27 »	»	9 Febr.	+ 64
	10 Febr.	»	17 »	— 51
	9 Maart	»	14 Maart	+ 19
	15 »	»	29 »	— 35
	30 »	»	3 April	+ 12
	24 April	»	1 Mei	— 48
	2 Mei	»	6 »	— 10
	9 »	»	19 »	+ 35
	20 »	»	24 »	— 18
	29 »	»	16 Junij	— 78
	17 Junij	»	21 »	+ 14
	22 »	»	26 »	— 13
	30 »	»	4 Julij	— 08
	9 Julij	»	18 »	— 16
	19 »	»	27 »	+ 22
	28 »	»	1 Aug.	— 12
	6 Aug.	»	10 »	— 05
	17 »	»	13 Sept.	—101
	14 Sept.	»	21 »	+ 27
	22 »	»	2 Oct.	— 31
	8 Oct.	»	14 »	— 26
	15 »	»	26 »	+ 29
	27 »	»	2 Nov.	— 15
	11 Nov.	»	17 »	— 34
	19 »	»	24 »	— 17

posit. som + 302, negat. som — 651

dat de normaal temperatuur te hoog zou aangenomen zijn, — want het is werkelijk een te koud jaar geweest, — maar men zie er uit, dat zulke vergelijkingen eenige jaren over Europa voortgezet de normaaltemperatuur zeer volkomen zullen leeren kennen. Ook zal men uit eene vergelijking van opeenvolgende jaren zien of bijv. een verwarmende invloed telken jare terug keert, maar slechts nu eens een veertien dagen vroeger, dan eens een week of drie later, iets dat door het geven van gemiddelde waarden alleen niet bereikt kan worden. Eveneens geven wij voor dezelfde plaatsen een afwijkingstabel voor den barometer. Men ziet hoeveel veranderlijker de luchtdrukking aan de Orkadische eilanden is dan in het meer zuidelijk Europa, en sterker afwisselingen komen er voor. Over het geheel zijn de verschillen tusschen de sommen der positieve en negatieve afwijkingen hier niet zoo groot, daar in den loop van het jaar de luchtdrukking niet zooveel kan afwijken als de temperatuur.

DUUR EN BEDRAG der onafgebroken in denzelfden zin voorgekomen BAROMETER-AFWIJKINGEN.

ORKADISCHE EILANDEN.

Van 5 Dec.	tot 12 Dec.	+ 66
19 ,,	,, 29 ,,	+119
30 ,,	,, 9 Jan.	—114
12 Jan.	,, 20 ,,	— 62
22 ,,	,, 1 Febr.	— 94
4 Febr.	,, 8 ,,	— 41
9 ,,	,, 15 ,,	+ 62
28 ,,	,, 7 Maart	+ 94
8 Maart	,, 14 ,,	— 53
19 ,,	,, 26 ,,	+101
28 ,,	,, 20 April	+188
22 April	,, 26 ,,	+ 57
29 ,,	,, 9 Mei	—117
12 Mei	,, 19 ,,	+ 38
20 ,,	,, 24 ,,	— 33
30 ,,	,, 8 Junij	+ 63
9 Junij	,, 16 ,,	— 72
2 Julij	,, 7 Julij	— 33
23 ,,	,, 30 ,,	+ 60
3 Aug.	,, 8 Aug.	+ 36
10 ,,	,, 16 ,,	— 19
20 ,,	,, 24 ,,	— 38
25 ,,	,, 10 Sept.	+145
11 Sept.	,, 20 ,,	— 82
25 ,,	,, 30 ,,	+ 22
1 Oct.	,, 6 Oct.	— 41
12 ,,	,, 18 ,,	+ 28
19 ,,	,, 26 ,,	—115
2 Nov.	,, 12 Nov.	+ 79
13 ,,	,, 17 ,,	— 23

osit. som +1158, negat. som — 937

UTRECHT.

Van 1 Dec.	tot 12 Dec.	— 87
13 ,,	,, 20 ,,	— 58
1 Jan.	,, 11 Jan.	—174
17 ,,	,, 30 ,,	+ 96
1 Febr.	,, 4 Febr.	+ 31
10 ,,	,, 14 ,,	+ 54
15 ,,	,, 19 ,,	— 40
20 ,,	,, 25 Maart	+327
27 Maart	,, 19 April	+226
27 April	,, 10 Mei	—114
11 Mei	,, 20 ,,	+ 34
21 ,,	,, 30 ,,	— 41
6 Junij	,, 18 Junij	— 51
21 ,,	,, 25 ,,	+ 15
26 ,,	,, 15 Julij	— 83
16 Julij	,, 30 ,,	+ 66
31 ,,	,, 5 Aug.	— 25
25 Aug.	,, 13 Sept.	+157
21 Sept.	,, 2 Oct.	+ 68
3 Oct.	,, 7 ,,	— 31
11 ,,	,, 16 ,,	+ 42
17 ,,	,, 26 ,,	—129
27 ,,	,, 4 Nov.	+ 80
6 Nov.	,, 10 ,,	+ 38
23 ,,	,, 30 ,,	—217

posit. som +1324, negat. som — 869

MUNCHEN.

Van 1 Dec.	tot 12 Dec.	+ 49
13 ,,	,, 24 ,,	— 81
31 ,,	,, 15 Jan.	+147
16 Jan.	,, 7 Febr.	—142
11 Febr.	,, 15 ,,	— 20
21 ,,	,, 20 April	+489
28 April	,, 6 Mei	— 45
13 Mei	,, 18 ,,	— 8
11 Junij	,, 15 Junij	+ 6
21 ,,	,, 27 ,,	+ 28
4 Julij	,, 9 Julij	— 13
15 ,,	,, 31 ,,	+ 65
6 Aug.	,, 10 Aug.	+ 8
16 ,,	,, 2 Oct.	+275
3 Oct.	,, 7 ,,	— 14
10 ,,	,, 15 ,,	+ 18
16 ,,	,, 25 ,,	— 68
27 ,,	,, 4 Nov.	+ 81
15 Nov.	,, 30 ,,	—150

posit. som +1266, negat. som — 541

KRAKAU.

Van 1 Dec.	tot 13 Dec.	+ 92
14 ,,	,, 24 ,,	— 66
27 ,,	,, 13 Jan.	—177
14 Jan.	,, 29 ,,	+120
6 Febr.	,, 12 Febr.	— 45
16 ,,	,, 20 ,,	— 52
21 ,,	,, 25 ,,	+ 27
27 ,,	,, 22 Maart	+205
27 Maart	,, 21 April	+198
28 April	,, 7 Mei	— 48
15 Mei	,, 19 ,,	— 12
22 ,,	,, 26 ,,	— 9
2 Junij	,, 10 Junij	— 51
22 ,,	,, 26 ,,	+ 13
5 Julij	,, 10 Julij	— 18
20 ,,	,, 26 ,,	+ 37
28 ,,	,, 1 Aug.	+ 14
13 Aug.	,, 18 ,,	+ 16
22 ,,	,, 6 Sept.	+ 79
26 Sept.	,, 10 Oct.	+ 43
3 Oct.	,, 7 ,,	+ 18
8 ,,	,, 15 ,,	+ 56
21 ,,	,, 26 ,,	— 47
27 ,,	,, 3 Nov.	+ 97
9 Nov.	,, 20 ,,	— 72
22 ,,	,, 30 ,,	—107

posit. som +1016, negat. som — 703

REGENHOEVEELHEDEN IN NEDERLAND.

Plaatsen.	Jaren.	December.	Januarij.	Februarij.	Maart.	April.	Mei.	Junij.	Julij.	Augustus.	Septemb.	October.	Novemb.	*Aanmerkingen.*
UTRECHT.	1849	46.8	39.7	70.1	30.8	66.3	44.9	38.8	104.8	41.8	31.8	112.8	54.4	
	1850	99.1	52.7	98.7	41.8	98.8	57.6	23.2	48.6	128.1	38.7	67.1	70.4	
	1851	86.6	36 0	38.1	66.0	64.3	46.8	23.6	78.5	115.7	19.5	34.1	112.5	
	1852	16.1	87.9	94.0	36.0	11.7	76.9	88.8	36.7	150.8	109.7	199.7	80.4	
	1853	75.4	78.1	45.1	25.5	107.4	35.6	88.4	76.0	84.0	93.5	71.8	4.4	
	1854	27.7	63.3	70.9	12.8	30.7	57.6	72.7	33.8 †	55.6	56.6	116.0	74.6	† Op den 31. nog 24.1, dus 57.9
DEN HELDER.	1845-52	560.0	272.0	320.0	328.0	352.0	352.0	304.0	488.0	672 0	592.0	816.0	568.0	
	1853	65.5	69.1	6.2	55.1	68 1	18.0	80.3	70.0	133.7	89.5	64.7	4.9	
	1854	3.3	19.7	43.6	9.6	27.4	52.2	72.7	14.8	77.7	29.2	109.5	68.0	
GRONINGEN.	1849	43.7	63.5	20.4	41.0	44 4	94.4	36.7	89.4	78.2	61.4	α	43.8	
	1850	α	α	5.5	3 9	6.1	9.6	21.6	10.2	12 0	4.4	8.6	8.3	
	1851	34.0	44.0	30.5	α	90.1	33.0	55.9	108.0	79.8	34 0	44.0	95.4	
	1852	16.9	78.0	66.6	14.0	14.0	64.1	12.27	12.0	87.7	114.6	129 6	81.5	
	1853	93.0	64.4	32.3	22.7	63.8	31.1	57.1	80.8	75.5	58.8	35.3	1.7	
	1854	10.8	37.0	45.6	5.8	23.0	48.5	42.7	60.6	70.0	46.6	47.0	75.0	
KLEEF.	1852	9.7	86.7	138.8	11.8	12.0	85.7	99.7	11.6	78.0	94.9	106.1	77.3	
	1853	11.6	84.3	56.9	25.8	105.4	57.0	90.8	73.9	76.7	88.3	54.1	1.6	
	1854	24.1	73.9	81.3	10.9	47.2	59.8	127.0	57.6	84.1	51.9	73.9	72.6	
ASSEN.	1852	15.9	78.5	86.2	22.6	14.2	67.6	97.2	18.3	104.8	83.1	136.4	115.0	
	1853	28.3	30.4	2.8	α	261.0	102.0	336.0	97.8	90.2	68 0	35.9	2.3	
	1854	4.2	56.7	69.5	5.5	24.5	78.5	34.0	30.7	40.3	48.2	80.9	79.0	
MAASTRICHT.	1852	15.9	78.5	86.2	22.6	26.2	112.8	46.4	14.4	106.0	135 3	61.6	47.6	
	1853	51.2	49.7	27.7	7.1	93.1	19.6	138.1	29.8	50.4	92.8	28.4	7.0	
	1854	14.1	33.9	50.1	4.9	52.0	58.3	84.1	46.8	64.5	31.0	67.1	77.2	
NIJMEGEN.	1849	12.4	40.0	34.8	21.2	33.3	104.8	64.0	78.1	31.3	27.7	115.0	88.4	
	1850	74.3	42.0	72.9	16.7	54.3	58.3	13.0	83.5	182.6	29.5	54.3	41.0	
	1851	60.7	32.0	23.3	82.2	96.2	40.5	26 3	67.4	92.9	16.6	13.9	98.5	
	1852	9.8	57.6	83.0	21.8	4.6	77.0	106.7	14.2	108.5	105.9	123.1	60 1	
	1853	48.7	68.4	20.3	22.7	78.4	50.9	114.6	60.7	64.0	65.8	46.4	0.5	
	1854	0.0	68.4	51.5	9.1	23.5	49.6	89.0	49.5	50.1	58.0	77.4	45.3	
AMSTERDAM.	1850	80.0	37.7	88.0	27.0	53.0	36.0	15.0	166.0	122.0	32 0	80 0	61.0	
	1851	60.9	24.0	28 0	70.2	84.0	42.0	35 0	87.0	75 0	24.0	68.0	98 0	
	1852	17.0	74.0	57.5	34.0	11.0	60.0	58.7	12.0	110.0	110.0	170.0	68.1	
	1853	24.0	76.0	40.0	16.0	74.0	16 0	85.0	86.0	65.0	86.0	70 0	7.0	
	1854	21.0	51.0	34.0	5.0	26.0	27.0	54.0	47.0	32.0	50.0	97.0	101.0	

Voor de regenhoeveelheden voegen wij vooreerst voor Nederland alle voorhanden bepalingen van de laatste jaren toe; vervolgens soortgelijke tabel, als in de vorige Jaarboeken ook is opgenomen, opdat men van de eindsommen der maanden een duidelijk overzigt verkrijge. Vooraf is de gemiddelde hoeveelheid gevallen water aangegeven, waar wij die uit het achter de namen der plaatsen geschreven aantal jaren konden vaststellen, opdat men daardoor een maatstaf hebbe, om de vochtigheid der maanden naar te beoordeelen.

GEMIDDELDE HOEVEELHEDEN REGEN VAN EENIGE JAREN.

Plaatsen.	Jaren.	Dec.	Jan.	Febr.	Winter.	Maart.	April.	Mei.	Lente.	Junij.	Julij.	Aug.	Zomer.	Sept.	Oct.	Nov.	Herfst.	Jaar.
Utrecht	6	58.6	59.7	69.5	187.8	35.5	63.2	53.2	151.9	55.9	63.1	96.0	215.0	58.3	100.3	66.1	224.7	779.4
Groningen	6	39.7	57.4	36.5	133.6	17.5	40.2	46.8	104.5	56.1	60.2	67.2	183.5	53.2	52.9	51.1	157.2	578.8
den Helder	10	62.9	36.1	37.0	136.0	39.3	44.7	42.2	126.2	45.7	57.3	88.3	191.3	71.1	99.0	64.1	234.2	687.7
Assen	3	16.1	55.2	59.5	130.8	14.0	99.9	82.7	196.6	155.6	48.9	78.4	282.9	66.4	84.4	65.4	216.2	827.5
Amsterdam	5	40.6	52.5	49.5	142.6	30.4	49.6	36.2	116.2	49.6	79.6	78.8	208.0	60.4	97.0	67.0	224.4	691.2
Nijmegen	6	34.3	51.4	47.6	133.3	28.9	48.4	63.5	140.7	68.9	58.9	88.6	216.4	50.6	70.2	55.6	176.4	666.8
Kleef	3	15.1	81.6	92.3	199.0	16.2	54.9	67.5	138.6	105.8	47.7	79.6	233.1	78.4	78.0	50.5	206.9	777.6
Maastricht	3	27.1	54.0	54.7	135 8	11.5	57.2	63.6	132.3	89.5	30.3	73.6	193.4	86.0	52.4	43.9	182.3	643.8
Nederland	gem.	36.7	56.0	55.8	149.8	24.2	57.3	57.0	138.4	78.4	55.7	81.3	215.5	65.6	79.3	58.0	202.8	706.6

GEVALLEN REGEN IN NEDERLAND IN 1854.

Plaatsen	Dec.	Jan.	Febr.	Winter.	Maart.	April.	Mei.	Lente.	Junij.	Julij.	Aug.	Zomer.	Sept.	Oct.	Nov.	Herfst.	Jaar.
Utrecht	27.7	63.8	70.9	162.4	12.8	30.7	57.6	101.1	72.7	33.8	55.8	162.3	56.6	116.0	74.6	247.2	673.0
Groningen	10.8	37.0	45.6	93.4	5.8	23.0	48.5	77.3	42.7	60.6	70.0	173.3	46.6	47.0	75.0	168.6	512.6
den Helder	3.3	19.7	43.6	66.6	9.6	27.4	52.2	89.2	72.7	14.8	77.7	165.2	29.2	109.5	68.0	206.7	527.7
Assen	4.2	56.7	69.5	130.4	5.5	24.5	78.5	108.5	34.0	30.7	40.3	105.0	48.2	80.9	79.0	208.1	552.0
Amsterdam	21.0	51.0	34.0	106.0	5.0	26.0	27.0	58.0	54.0	47.0	32.0	133.0	50.0	97.0	101.0	248.0	545.0
Nijmegen	0.0	68.4	51.5	119.9	9.1	23.5	49.6	82.2	89.0	49.5	50.1	188.6	58.0	77.4	45.3	180.7	571.4
Kleef	24.1	73.9	81.3	189.3	10.9	47.2	59.8	117.9	127.0	57.6	84.1	268.7	51.9	73.9	72.6	198.4	774.3
Maastricht	14.1	33.9	50.1	98.1	4.9	52.0	58.3	115.2	84.1	46.8	64.5	195.4	31.0	67.1	77.2	175.3	584.0
Nederland	13.1	50.6	55.8	120.8	8.0	31.8	53.9	93.7	72.0	42.6	59.3	173.9	46.4	83.6	74.1	204.1	592.5

Het was niet noodig ook voor het buitenland de maandelijksche hoeveelheden nog eens in tabel te vereenigen, daar die reeds bijeen gevonden worden in de onmiddellijk voorgaande overzigten. Men kan die toevoegen aan en vergelijken met hetgeen DOVE vereenigd heeft in Pogg. Ann. der Physik Bd. XCIV voor vele plaatsen in Europa en bijzonder voor Noord-Amerika. Dezer dagen ontvingen wij van den Heer CANAVAL het *Jahrbuch des natur-historischen Landes-Museum von* KÄRNTEN, waarin uit veertigjarige waarnemingen voor Klagenfurt, eene regenhoeveelheid volgt:

Dec.	65.0	Maart	42.8	Junij	11.28	Sept.	34.3
Jan.	38.7	April	64.5	Julij	12.74	Oct.	37.7
Febr.	39.1	Mei	87.9	Aug.	11.96	Nov.	77.1

De grootste hoeveelheid (1844) overtrof de kleinste (1834) driemaal; men begrijpt dat de ongelijkheid van de afzonderlijke maanden nog grooter is.

Wij keeren terug tot Nederland en Utrecht.

Om de verdeeling van de regenhoeveelheid over den dag te doen zien voeren wij de uurlijksche hoeveelheden aan voor de jaren 1853 en 1854, en daar onder de uurlijksche hoeveelheden voor het geheele zestal jaren, van 1849—1854 te Utrecht.

	Tusschen 10 en 8 uur.	Tusschen 8 en 2 uur.	Tusschen 2 en 16 uur.
Des Winters	46.7 millim.	35.0 millim.	54.2 millim.
In de Lente	34.6 〃	44.9 〃	39.0 〃
Des Zomers	44.6 〃	58.7 〃	61.1 〃
In den Herfst	55.6 〃	49.3 〃	63.8 〃

In de jaren 1853 en 1854 alleen:

	Tusschen 10 en 8 uur.	Tusschen 8 en 2 uur.	Tusschen 2 en 10 uur.
Des Winters	16.4 millim.	11.1 millim.	16.3 millim.
In de Lente	9.5 〃	18.4 〃	8.1 〃
Des Zomers	12.4 〃	22.3 〃	21.0 〃
In den Herfst	17.7 〃	16.4 〃	18.7 〃

Deze hoeveelheden zijn het tiende, zesde en achtste deel van de hoeveelheden, die werkelijk te 8 ure 's morgens, te 2 ure 's middags en te 10 ure des avonds zijn afgetapt, zoodat men, om eene ware uurlijksche hoeveelheid te hebben, die nog door het aantal dagen maal jaren in ieder der saizoenen moet deelen, waardoor men dan verkrijgt:

In de jaren 1849—1854

	Tusschen 10 en 8 uur.	Tusschen 8 en 2 uur.	Tusschen 2 en 10 uur.
Des Winters	0.08 millim.	0.06 millim.	0.10 millim.
In de Lente	0.06 〃	0 08 〃	0.07 〃
Des Zomers	0.08 〃	0.11 〃	0.11 〃
In den Herfst	0.10 〃	0.09 〃	0.12 〃

In de jaren 1853 en 1854:

	Tusschen 10 en 8 uur.	Tusschen 8 en 2 uur.	Tusschen 2 en 10 uur.
Des Winters	0.09 millim.	0.06 millim.	0.09 millim.
In de Lente	0.05 〃	0.10 〃	0.04 〃
Des Zomers	0.07 〃	0.12 〃	0.11 〃
In den Herfst	0.09 〃	0.09 〃	0.10 〃

Ook de verdeeling van den regen naar de windstreken en windveranderingen kan men zien uit de hier volgende tabel, welke geheel overeenkomstig is met die van het jaar 1852, pag. 197, maar nu ook over het geheele zestal jaren is uitgestrekt.

Regen gevallen in 1853 en 1854 naar de windstreken, waar weder N aanduidt dat de wind Noord gebleven is; N— dat zij van N naar het NW is gedraaid; N+ dat hij vierkant is geworden.

Oostelijke streken.	Winter.	Lente.	Zomer.	Herfst.	Jaar.	Westelijke streken.	Winter.	Lente.	Zomer.	Herfst.	Jaar.
N—	0.1	8.7	13.8	1.3	23.9	Z—	10.5	11.2	7.1	9.3	38.1
N 0	8.5	3.8	13.8	2.4	28.5	Z 0	28.3	31.0	39.4	43.4	142.1
N+	15.4	2.7	9.9	21.9	49.9	Z+	59.3	20 2	34.8	22.2	136.5
NO—	2.1	5.3	1.6	3.8	12.8	ZW—	15.6	10.1	18.9	11.9	56.5
NO 0	11.5	7.3	13.5	10.6	42.9	ZW 0	27.0	20.4	49.4	30.2	127.0
NO+	4.4	5.9	2.6	6.8	19.7	ZW+	47.1	20.9	49.7	82.2	199.9
O—	8.1	4.9	0.6	1.0	14.6	W—	4.1	9.4	7.0	16.4	37.6
O 0	3.8	0	0	2.7	6.5	W 0	25.8	25.6	22.0	31.5	104.9
O+	0	3.6	2.8	0	6.4	W+	29.6	14.5	27.1	45.6	116.8
ZO—	10.3	8.9	1.8	8.1	29.1	NW—	3.1	4.5	47.2	3.3	58.1
ZO 0	8.0	7.3	17.2	24 8	57.3	NW 0	7.2	20.9	16.1	14.1	58.3
ZO+	18.8	13.6	11.5	8.0	58.9	NW+	12.4	8.5	11.6	23.0	55.5

De uitersten van vochtigheid worden voor Utrecht met de datums, waarop die voorkwamen, in de volgende tabel gegeven, men vergelijke die datums voor de overige plaatsen.

	1853.			1854.				1853.			1854.		
	Gem.	Uit.	Dat.	Gem.	Uit.	Dat.		Gem.	Uit.	Dat.	Gem.	Uit.	Dat.
Dec.	910	61°/₀	18	923	58°/₀	18	Junij	797	34°/₀	11 en 12	793	53°/₀	9
Jan.	900	72	11	937	66	19 en 26	Julij	797	55	14	770	46	20 en 30
Febr.	930	72	21 en 9	873	57	8	Aug.	817	58	6, 12 en 18	807	53	13
Maart	853	37	28 en 30	847	42	19	Sept.	853	62	17 en 13	797	38	12
April	930	44	29	660	19	19	Oct.	890	59	18	900	64	12 en 13
Mei	647	32	21	763	45	14 en 24	Nov.	917	67	9	887	51	11

De verandering der dampdrukking in den loop van den dag leert het onderstaande tafeltje zien voor 1853 en 1854. In het Jaarboek voor 1852 is op pag. 198 op deze plaats een drukfout ingeslopen daar de dampdrukking van den morgen van Dec. 1851, moet zijn 5.74 in plaats van 8.74.

	Morgen.		Middag.		Avond.			Morgen.		Middag.		Avond.	
	1853.	1854.	1853.	1854.	1853.	1854.		1853.	1854.	1853.	1854.	1853.	1854.
Dec.	7.03	3.70	7.37	4.29	7.33	3.94	Junij	11.14	10.53	10.87	11.02	11.02	10.37
Jan.	6.24	5.11	6.48	5.54	6.46	5.27	Julij	12.38	12.16	12.59	11.72	12.30	12.0[illegible]
Febr.	4.35	5.78	4.64	5.70	4.32	5.70	Aug.	11.77	12.21	11.60	12.00	11.15	11.7[illegible]
Maart	4.46	6.44	6.76	6.71	4.46	6.53	Sept.	10.33	10.53	10.70	10.27	10.04	10.3[illegible]
April	6.78	6.38	6.70	6.14	6.64	6.29	Oct.	8.49	8.38	9.59	9.20	8.67	8.4[illegible]
Mei	7.26	8.95	7.39	9.43	7.50	9.07	Nov.	5 53	6.01	6.24	6.24	5.80	6.0[illegible]

En voorts voor de onderstaande voornaamste plaatsen kan ik gevoegelijk volstaan, die dampdrukking slechts voor de vier saisoenen hier op te nemen, daar men toch ligt de waarden van elke maand uit de waarnemingen des verkiezende overschrijft.

1853.	Winter. Morg.	Midd.	Av.	Lente. Morg.	Midd.	Av.	Zomer. Morg.	Midd.	Av.	Herfst. Morg.	Midd.	Av.
Groningen	5.68	6.06	5.84	6.10	6.60	6.41	11.61	12.16	11.90	8.16	9.11	8.61
Helder	6.23	6.36	6.40	6.33	6.99	6.74	11.43	12.03	11.46	8.34	8.76	8.52
Nijmegen	5.96	6.51	6.01	6.55	6.95	6.46	11.30	11.70	11.27	7.90	8.62	8.07
Kleef	5.19	5.21	5.37	5.42	5.53	5.60	10.40	10.46	10.70	7.03	7.83	7.45
Maastricht	5.83	6.11	5.96	6.21	6.14	6.13	10.81	10.34	10.69	7.55	8.23	8.03

1854.	Winter. Morg.	Midd.	Av.	Lente. Morg.	Midd.	Av.	Zomer. Morg.	Midd.	Av.	Herfst. Morg.	Midd.	Av.
Groningen	5.91	5.72	5.52	6.71	7.26	6.96	11.93	13.46	12.12	8.27	9.07	8.53
Helder	5.66	5.82	5.76	6.75	7.33	7 03	11.30	11.78	11.31	8.25	8.62	8.38
Nijmegen	5.42	5.81	5.46	6.88	7.08	6.84	11.32	11.47	11.27	8.06	8.49	8.11
Kleef	4.51	4.91	4.74	5.70	5.74	5.88	10.88	10.61	10.67	7.02	7.63	7.31
Maastricht.	5.14	5.51	5.28	6 53	6.71	6.63	11.10	10.91	11.28	7.56	8.20	7.91

Ook herhalen wij nog eens de gemiddelde windrigtingen in Nederland en de verschillen in windrigting, die de onderscheidene plaatsen hiermede opleverden.

	Dec.	Jan.	Febr.	Maart	April	Mei	Junij	Julij	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.
Nederland	O 5°	Z 6°	Z78°	Z 89°	N 4°	Z21°	Z68°	Z 78°	Z76°	Z 56°	Z30°	W53°
Groningen	+ 36°	+36°	+32°	+ 9°	—36°	+ 1°	—27°	— 1°	+ 8°	+ 4°	+20°	+16°
Leeuwarden	— 3°	—31°	— 5°	— 26°	—37°	—25°	+16°	— 22°	—42°	+ 10°	—28°	+13°
Assen	— 8°	—34°	—40°	— 62°	+12°	+ 1°	+ 6°	— 33°	—15°	— 58°	+ 5°	+98°
Helder	— 6°	+14°	+49°	+ 30°	+ 1°	+ 4°	+40°	+ 10°	+16°	+ 46°	+26°	+35°
Amsterdam	+ 2°	— 5°	— 4°	— 33°	+59°	—52°	—48°	+ 3°	—19°	— 19°	—12°	—73°
Utrecht	— 31°	—11°	+22°	+ 27°	+ 1°	+19°	+13°	+ 21°	— 4°	— 3°	—13°	+30°
Nijmegen	— 8°	—14°	— 7°	— 11°	+29°	—10°	— 2°	+ 8°	— 2°	— 14°	—21°	—99°
Kleef	+ 19°	+18°	+24°	— 7°	— 3°	—14°	— 7°	—141°	+21°	+ 23°	—14°	—47?
Maastricht	+146°	+44°	+ 3°	+ 11°	—71°	+74°	+15°	— 77°	+ 6°	+ 20°	+45°	—65°
Luxemburg	+ 3°	—20°	+54°	+101°	+61°	+41°	— 5°	—176°	+27°	—179°	— 3°	—37°

De afwijkingen der windvanen onderling zijn weder vrij aanzienlijk, vooral op de goede zuidelijke plaatsen die bij de bepaling van de gemiddelde windrigting ook niet zoozeer in aanmerking zijn genomen, om hare meer verwijderde ligging. Overigens komen de grootste verschillen voor in Julij voor Kleef, maar in die maand waren de winden ook nog al afwisselend, zoodat de eind intensiteit weinig gewigt heeft.

Het toenemen van de windsterkte aan den Helder in den loop van den dag kan men uit het gemiddeld aantal kilogrammen zien, dat aan den voet van de kolommen voor elk waarnemingsuur in elke maand is opgenomen. Men ziet, hoe gering dat is in vergelijking van de sterke verandering te Utrecht. De oorzaak daarvan moet nog nader nagespoord worden, wij maakten er reeds vroeger opmerkzaam op.

Omtrent de magnetische declinatie valt mede te deelen, dat zij steeds afneemt en dat ook de dagelijksche gang tusschen 8 en 2 uur in 1854 geringer is geweest, dan in 1853 en zelfs geringer dan in 1852, gelijk uit de vergelijking kan blijken. Zij was reeds aan het toenemen, gelijk wij toen aanvoerden, maar of de lagere temperatuur in 1854 of iets anders daar invloed op heeft gehad, zou ik niet durven beslissen. Kreil heeft in zijn laatste stuk: *Resultate aus den magnetischen Beobachtungen, zu Prag*, Wien 1855, den duur der Lamontsche periode naar de methode der kleinste quadraten uit 12jarige waarnemingen 1840—1851 bepaald op 10.08 jaren, en als tijden van max. 1839.14 en 1849.22. Wij hebben vroeger wel beweerd dat de periode van 10 jaren of korter, maar niet waarschijnlijk van 10⅓ jaren waren was. Onze Utrechtsche waarnemingen kunnen er nog niet over beslissen; want 1853 brengt ons weder in onzekerheid. In allen gevalle schijnt het, dat hier het maximum en minimum, beiden later vallen, want het eerste minimum schijnt in 1850 te zijn voorgekomen en nu het minimum in 1854, terwijl dit naar Kreil's bepaling 1843.52 zou hebben moeten voorkomen. Wij verlangen naar eene opgaaf van andere observatoria over 1854.

De gemiddelde dagelijksche verandering der magnetische declinatie bedroeg in dezelfde schaaldeelen als vroeger van ruim een minuut boogs.

Winter.	1853.	1854.	Lente.	1853.	1854.	Zomer.	1853.	1854.	Herfst.	1853.	1854.
Dec.	3.84	2.65	Maart	10.44	8.35	Junij	14.01	10.55	Sept.	8.21	8.41
Jan.	5.94	2.85	April	14.26	10.70	Julij	13.64	11.90	Oct.	9.83	7.22
Febr.	4.79	5.96	Mei	12.37	10.29	Aug.	11.70	10.70	Nov.	4.23	3.03

Kreil heeft ook het gevoelen op nieuw getoetst, of de grootte der

magnetische beweging van de windrigting afhing, maar geen merkbaren invloed gevonden; ook ten opzigte der helderheid meent hij ontkennend te moeten antwoorden. Wel vindt hij in overeenstemming met SCHÜBLER dat de declinatie verandering iets met grooter helderheid toeneemt, maar daaruit volgt nog niet, dat zij onderling in oorzakelijk verband staan. Wij hebben het gevoelen steeds voorgestaan, dat zij met grootere warmte grooter werd, en wel voornamelijk als op de plaats der waarneming positieve afwijkingen voorkwamen: als het hier warmer is dan in de omgeving. Dr. KRECKE toetste het gevoelen of de warmte verandering in den loop van den dag er ook invloed op had. Zeker is het, dat beiden in den zomer grooter worden. Later komen wij ook hierop terug en stellen voorloopig anderen in staat, om dienaangaande reeds iets op te maken, door het mededeelen van den gemiddelden maandelijkschen laagsten stand, van de temperatuurs verandering en van de helderheid op onze vier hoofdplaatsen. Het magnetisme van het oxygenium laten wij nog maar buiten beschouwing.

1853.	Utrecht.			Helder.			Kleef.			Maastricht.		
	Laagste	Vers.	Held.	Laagste	Vers.	Held.	Laagste	Vers.	Held.	Laagste	Vers.	Held.
Dec.	5.3	3.5	3.4	6.4	3.7	"	4.4	3.5	3.1	6.1	4.0	4.5
Jan.	3.3	3.2	2.9	4.4	2.6	"	2.6	3.4	2.5	3.6	4.0	3.5
Febr.	—3.3	3.2	2.6	—1.5	3.1	"	—3.8	4.4	2.4	—2.6	4.8	3.0
Maart	—3.1	6.3	5.0	—1.3	5.0	"	—3.8	6.9	3.7	—3.3	7.4	4.8
April	4.1	5.3	3.4	4.2	4.5	"	3 4	5.6	2.8	4.9	5.5	5.8
Mei	7.2	9.6	6.5	7.8	5.6	"	7.2	8.7	4.4	8.3	9.6	2.9
Junij	12.3	7.7	4.6	11.9	5.3	"	11.9	7.2	3.2	12.4	9.2	1.8
Julij	14.1	7.6	4.3	14.4	5.3	"	13.6	7 3	3.6	14.7	9.3	4 2
Aug.	12.1	7.6	4.8	14.5	5.3	"	13.0	7.3	3.8	14.2	12.0	4.1
Sept.	10.2	7.0	5.2	12.3	4.1	"	9.2	7.7	4.1	10.4	7.5	5.6
Oct.	7.7	6.5	5.1	8.3	5.0	"	7.2	6.7	4.0	7.6	7.0	4.3
Nov.	1.3	4.3	3.7	2.4	4.1	"	1.0	4.3	2.9	0.6	4.7	1.1

Hier is in Februarij en Maart alleen gelet op de temperatuur verandering, van het minimum vóór den middag af, tot het maximum van dien dag, en niet op het minimum, dat meermalen in deze maanden na den middag viel, gelijk daarop in deze maanden, maar ook in deze maanden alleen, in den text (pag. 17 en 25 van 1853) acht is gegeven. In het volgende tafeltje behoefde hierin niets gewijzigd te worden.

1854.	Utrecht.			Helder.			Kleef.			Maastricht.		
	Laagste	Vers.	Held.	Laagste	Vers.	Held.	Laagste	Vers.	Held.	Laagste	Vers.	Held.
Dec.	—5.2	5.0	5.7	—3.3	4.8	"	—7.0	5.7	5.3	—6.4	5.4	4.1
Jan.	—0.3	3.8	3.5	—0.1	3.1	"	—0.8	4.3	3.1	—0.4	5.1	3.6
Febr.	0.8	4.3	4.1	1.8	4.0	"	0.4	4.1	3.1	0.7	4.9	3.0
Maart	2.1	7.8	5.5	3.3	4.5	"	1.7	7.5	4.3	1.8	8.7	4.2
April	4.3	10.3	6.7	5.5	5.3	"	3.3	10.6	5.5	4.1	11.5	3.8
Mei	7.8	7.9	5.1	8.3	5.2	"	7.8	8.7	4.2	8.2	9.8	3.7
Junij	11.4	7.8	3.0	11.7	4.3	"	10.6	7.7	3.0	11.5	8.6	2.8
Julij	13.6	8.8	5.1	14.3	4.1	"	13.5	8.4	4.2	14.0	10.0	4.3
Aug.	12.9	8.3	5.1	14.5	4.4	"	12.2	8.1	4.3	13.5	9.4	4.0
Sept.	10.2	8.3	5.6	12.7	4.1	"	9.7	8.6	5.1	7.9	10.4	4.7
Oct.	6.7	6.3	4.5	8.7	3.6	"	6.0	6.6	4.4	6.8	7.6	4.2
Nov.	2.0	3.8	2.8	3.3	2.9	"	1.7	4.4	2.3	1.9	4.4	2.5

De gemiddelde maandelijksche laagste temperatuur is bijna zonder uitzondering het geringst te Kleef; het gemiddeld verschil is te Maastricht het grootst, en verreweg het kleinst aan den Helder, zooals zich dit uit de ligging laat verklaren. Te Kleef is het ook iets grooter geweest dan te Utrecht, vooral in den herfst en winter, geregeld iets kleiner in de zomermaanden, welk laatste echter niet in 1852 het geval was. Het schijnt in die maanden iets helderder te zijn in Utrecht dan in Kleef; wel is de helderheid doorgaans een halven graad grooter in Utrecht, maar dit kan daaraan liggen, dat de Heer FELTEN (zie pag. 5, 13, enz.) de helderheid met geheel andere teekens (woorden) aangeeft, en wij die naar schatting moesten vertalen. Er is echter geen reden om te vermoeden, dat de vertaling meer schade aan de helderheid toe zal brengen in den zomer. De maand Junij is alle drie de jaren vrij wat minder helder geweest in Maastricht.

Eindelijk leveren de drie laatste tabellen, die den geheelen waarnemingstijd van 1849 af omvatten, voor elke maand een overzigt, hoe thermometer, barometer, windrigting en kracht in den loop van den dag van uur tot uur veranderen. Ook in het Jaarboek van 1851 gaven wij zulke tabellen, die reeds nagenoeg dezelfde uitkomst opleverden. Voor de absolute maandelijksche standen ziet men dat zes jaren voor den barometer volstrekt niet voldoende zijn. Maar daarom was het hier ook niet te doen.

Gemiddelde uitkomsten van den zelfregistrerenden THERMOMETER te Utrecht uit waarnemingen van 1849 tot 1854 ingesloten.

(December 1848 en Januarij 1849 ontbreken.)

Uur.	December.	Januarij.	Februarij.	Maart.	April.	Mei.	Junij.	Julij.	Augustus.	September.	October.	November.	Uur.
13	+ 1.80	+ 1.56	+ 2.15	1.91	5.60	9.12	12.60	14.62	14.07	11.48	8.02	4.20	13
14	1.69	1.47	2.04	1.74	5.39	8.84	12.19	14.42	13.88	11.27	7.86	4.08	14
15	1.59	1.37	1.91	1.62	5.20	8.66	12.00	14.26	13.73	11.11	7.71	3.95	15
16	1.47	1.30	1 84	1.50	5.13	8.60	12.08	14.21	13.61	10.98	7.54	3.88	16
17	1.34	1.23	1.78	1.47	5.33	9.10	12.78	14.70	13.67	10.88	7.43	3.81	17
18	1.28	1.16	1.74	1.64	5.99	10.32	14.08	16.11	14.40	11.07	7.53	3.80	18
19	+ 1.34	+ 1.17	+ 1.85	2.35	7.05	11.70	15.45	17.58	15.75	12.11	7.88	3.90	19
20	1.49	1.33	2.13	3.16	8.12	12.96	16.64	18.85	17.18	13.68	8.63	4.20	20
21	1.94	1.70	2.64	4.01	8.93	13.72	17.37	19.61	17.98	14.67	9.40	4.72	21
22	2.44	2.20	3.31	4.84	9.70	14.37	18.03	20.16	18.71	15.61	10.36	5.37	22
23	2.93	2.67	3.99	5.46	10.85	14.89	18 50	20 56	19.15	16.24	11.12	6.04	23
24	3.34	3.10	4.52	6.16	10.87	15.34	18.92	20.93	19.63	16.70	11.72	6.53	24
1	+ 3.60	+ 3.44	+ 4.88	6.54	11.28	15.65	19.22	21.20	19.99	17.12	12.22	6.89	1
2	3.56	3.54	4.98	6.64	11.39	15.67	19.20	21.28	19.99	17.36	12.32	6.93	2
3	3.60	3.62	4.92	6.61	11.23	15.61	19.11	21.17	19.83	17.03	12.06	6.72	3
4	3.36	3.14	4.61	6.30	10.82	15.17	18.78	20.87	19.60	16.54	11.49	6.24	4
5	3.08	2.74	4.03	5.72	10.12	14.55	18.14	20.28	18.97	15.76	10.74	5.68	5
6	2.79	2.52	3.54	4.92	9.20	13.74	17.25	19.43	18.10	14.77	10.04	5.30	6
7	+ 2.55	+ 2.19	+ 3.09	4.14	8.28	12.84	16.26	18.52	17.08	13.93	9.51	4.98	7
8	2.35	2.03	2.76	3.52	7.53	11.80	15.18	17.42	16.22	13.27	9.08	4.74	8
9	2.22	1.89	2.53	3.00	6.89	10.94	14.20	16.36	15.35	12.71	8.68	4.54	9
10	2.09	1.78	2.37	2.62	6.45	10.28	13.42	15.61	14.80	12.31	8.37	4 40	10
11	2.09	1.73	2.27	2.43	6.17	9.92	13.03	15.22	14.46	11.94	8.19	4.25	11
12	1.99	1.69	2.15	2.22	5.93	9.58	12.72	14.92	14.17	11.68	8.02	4.15	12
Gemiddeld.	2.33	2.11	3.00	3.77	8.04	12.22	15.71	17.85	16.68	13.76	9.41	4.97	Waarnemings-uren
Gem. uit 20, 2 en 10 ure.	2.38	2.22	3.16	4.14	8.65	12.97	16.42	18.58	17.32	14.45	9.77	5.18	der plaatsen.
Correctien.													
Utrecht en Amsterdam.	— 0.05	— 0.11	— 0.16	— 0.37	— 0.61	— 0.75	— 0.71	— 0.73	— 0.64	— 0.69	— 0.36	— 0.21	20, 2 en 10 ure.
Helder, Leeuw., Gron.	— 0.14	— 0.19	— 0.29	— 0.67	— 0.97	— 1.26	— 1.30	— 1.33	— 1.12	— 1.01	— 0.60	— 0.32	20, 2 en 8 ure.
Nijmegen	— 0.05	— 0.09	— 0.13	— 0.31	— 0.52	— 0.63	— 0.58	— 0.60	— 0.53	— 0.57	— 0.30	— 0.16	20, 2 en 11 ure.
Breda	— 0.19	— 0.32	— 0.55	— 1.13	— 1.71	— 2.09	— 2.21	— 2.21	— 1.90	— 1.76	— 1.06	— 0.59	20 en 2 ure.
Assen	— 0.11	— 0.11	— 0.18	— 0.46	— 0.72	— 0.96	— 0.98	— 0.93	— 0.83	— 0.74	— 0.23	— 0.24	20, 1 en 9 ure.
Kleef.	+ 0.02	— 0.05	— 0.03	+ 0.14	+ 0.10	+ 0.13	+ 0.14	+ 0.18	+ 0 31	+ 0.22	0.00	— 0.07	18, 2 en 10 ure.
Maastricht	— 0.20	— 0.24	— 0.40	— 0.88	— 1.22	— 1.60	— 1.62	— 1.70	— 1.40	— 1.23	— 0.74	— 0.40	20, 2 en 7 ure.
Maastricht	— 0.18	— 0.17	— 0.23	— 0.52	— 0.68	— 0.85	— 0.85	— 0.84	— 0.75	— 0.68	— 0.39	— 0.20	20, 2, 6 en 11 ure.

Gemiddelde uitkomsten van den zelfregistrerenden Barometer te Utrecht uit waarnemingen van 1850 tot 1854 ingesloten.

Uur.	December.	Januarij.	Februarij.	Maart.	April.	Mei	Junij	Julij.	Augustus.	September.	October.	November.	Uur.
13	62.50	58.82	60 26	64.14	60.70	59.79	60.28	60.64	60.79	63.55	57.88	58.68	13
14	.40	.72	.16	.05	.56	.69	.16	.52	.64	.36	.74	.62	14
15	.23	.65	.00	63.90	.42	.56	.05	.39	.52	.25	.62	.52	15
16	.11	.55	59.97	.83	.34	.52	59.99	.36	.43	.10	.53	.46	16
17	.02	.52	.98	.83	.37	.57	60.00	.39	.45	.06	.57	.49	17
18	.17	.57	60.05	.91	.48	.72	60.05	.51	.59	.17	.65	.61	18
19	62.34	58.74	60.24	64.07	60.63	59.85	60.12	60.63	60.76	63.37	57.88	58.82	19
20	.58	.96	.45	.24	.78	.97	.19	.75	.85	.55	58.14	59.03	20
21	.62	59.04	.55	.37	.86	60.04	.25	.85	61.04	.68	.20	.11	21
22	.67	.09	.67	.46	.87	.09	.31	.88	.10	.72	.22	.19	22
23	.69	.11	.73	.46	.78	.04	.29	.84	.10	.61	.24	.18	23
24	.50	59.00	.64	.32	.69	59.95	.20	.76	.07	.55	.13	.02	24
1	62.42	58.84	60.50	64.12	60.55	59.84	60.12	60.65	61.01	63.41	58.03	58.83	1
2	.31	.71	.33	63.90	.42	.72	60.00	.54	60 88	.28	57.93	.62	2
3	.28	.72	.27	.83	.37	.66	59.96	.47	.97	.22	.85	.58	
4	.34	.76	.28	.75	.34	.63	.89	.46	.83	.15	.84	.61	4
5	.42	.84	.31	.75	.31	.63	.88	.40	.82	.11	.92	.71	5
6	.46	.90	.47	.83	.35	.65	.90	.38	.81	.13	58.03	.79	6
7	62.54	58.94	60.59	63.97	60.44	59.75	59.94	60.46	60.88	63.27	58.13	58.83	7
8	.56	.95	.61	64.02	.54	.91	60 04	.57	61.01	.37	.18	.83	8
9	.57	.95	.60	.05	.62	60 06	.15	.68	.12	.44	.22	.85	9
10	.62	.97	.60	.07	.65	.20	.25	.77	.15	.45	.33	.85	10
11	.58	.95	.57	.08	.64	.24	.29	.79	.19	.42	.28	.81	11
12	.49	.88	.55	.07	.56	.19	.25	.74	.11	.32	.18	.78	12
Gemiddeld.	62.43	58 84	60.39	64.04	60.55	59 84	60.11	60.60	60.88	63.36	57.99	58.78	Waarnemings-uren
Gem. uit 20, 2 en 10 ure.	62.50	58.88	60.46	64.07	60.62	59.96	60.15	60.69	60.96	63.43	58.13	58.83	der plaatsen.
Correctie voor Utrecht en Amsterdam. . .	— 0.07	— 0.04	— 0.07	— 0.03	— 0.07	— 0.12	— 0.04	— 0.09	— 0.08	— 0.07	— 0.14	— 0.05	20, 2 en 10 ure.
Correctie Helder, Groningen en Leeuward.	— 0.05	— 0.03	— 0.07	— 0.01	— 0.03	— 0.03	+ 0.03	— 0.02	— 0.03	— 0.04	— 0.09	— 0.05	20, 2 en 8 ure.
Correctie Nijmegen . .	— 0.06	— 0.03	— 0.06	— 0.03	— 0.06	— 0.14	— 0.05	— 0.09	— 0.09	— 0.06	— 0.13	— 0.04	20, 2 en 11 ure.
„ Breda . . .	— 0.01	+ 0.01	0.00	— 0.03	— 0.05	0.00	+ 0.02	— 0.04	+ 0.02	— 0.05	— 0.04	— 0.04	20 en 2 ure.
„ Assen . . .	— 0.09	— 0.08	— 0.13	— 0.10	— 0.10	— 0 12	— 0 04	— 0.09	— 0 11	— 0.11	— 0.14	— 0.12	20, 1 en 9 ure.
„ Kleef . . .	+ 0.06	+ 0.09	+ 0.06	+ 0.08	+ 0.03	— 0.04	+ 0.01	+ 0.01	+ 0.01	+ 0.06	+ 0.02	+ 0.09	18, 2 en 10 ure.
„ Maastricht .	— 0.05	— 0.03	— 0.07	0.00	0.00	+ 0.03	+ 0.07	+ 0.02	+ 0.01	— 0.01	— 0.08	— 0.15	20, 2 en 7 ure.

GEMIDDELDE WINDRIGTING EN STERKTE VAN MEI 1849 TOT NOVEMBER 1854.

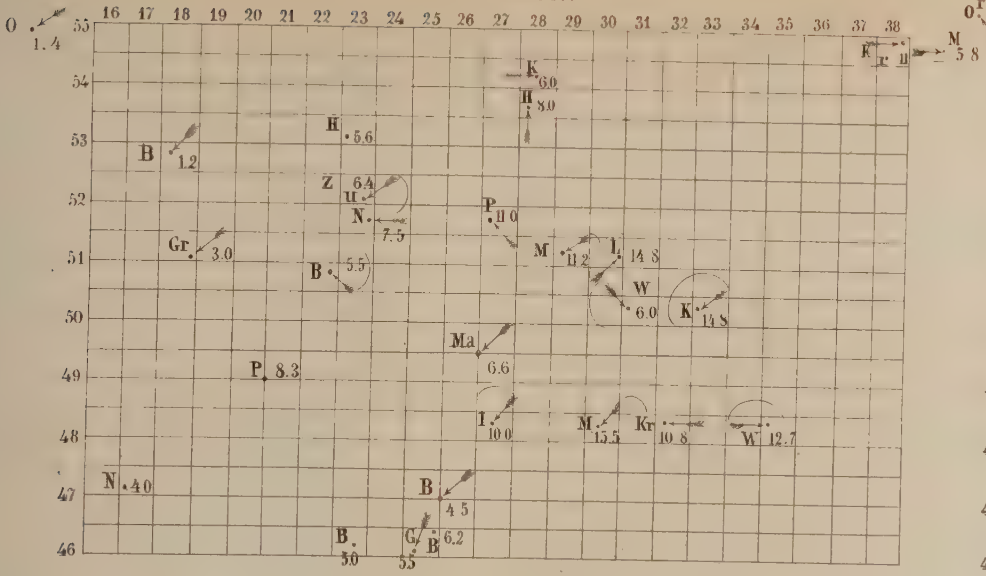
Uur.	December.		Januarij.		Februarij.		Maart.		April.		Mei.	
	rigting.	kracht.	rigting.	kracht.	rigting.	kracht.	rigting.	kracht.	rigting.	kracht.	rigting.	kracht.
13	Z 40^0	83	Z 13^0	152	Z 63^0	120	W 59^0	29	N 18^0	37	W 84^0	39
14	53	67	17	156	74	132	38	24	15	26	N 14	32
15	50	63	21	144	78	141	Z 81	23	22	19	04	38
16	50	66	22	140	87	140	W 10	33	10	19	W 84	35
17	48	73	26	135	85	127	13	29	03	22	83	34
18	36	75	22	139	89	118	16	30	06	21	N 22	31
19	Z 41	60	Z 27	145	W 00	121	W 17	27	N 14	39	W 79	46
20	30	78	27	144	00	112	29	25	15	50	15	23
21	29	76	26	146	01	119	29	30	08	45	26	23
22	34	78	27	146	10	125	37	44	10	48	28	26
23	33	89	29	161	09	132	41	45	00	53	30	43
24	41	81	31	172	10	150	37	64	W 82	52	33	67
1	Z 38	89	Z 30	163	Z 89	128	W 42	57	W 88	57	W 51	68
2	41	79	31	149	W 03	135	51	60	81	69	44	76
3	41	75	32	151	Z 83	89	56	72	77	68	48	98
4	40	66	28	157	W 06	147	50	75	76	73	54	94
5	35	67	31	133	05	119	53	65	84	77	66	99
6	38	78	24	145	Z 84	121	59	55	83	76	59	97
7	Z 42	73	Z 25	131	Z 85	122	W 54	46	W 88	61	W 78	96
8	41	72	20	141	88	117	57	33	80	58	79	67
9	36	68	16	144	85	130	60	27	N 01	46	88	55
10	28	76	17	148	82	122	51	25	03	46	N 02	55
11	34	79	15	143	68	114	58	33	16	32	W 86	51
12	36	86	14	150	80	127	55	21	13	38	71	43

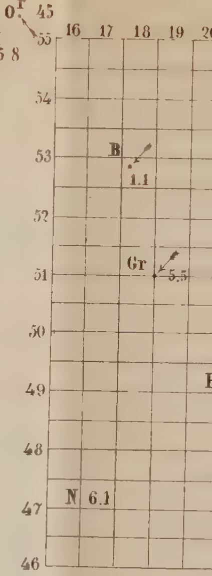
Junij.		Julij.		Augustus.		September.		October.		November.		Uur
rigting.	kracht.	rigting.	kracht.	rigting.	kracht.	rigting.	kracht.	rigting.	kracht.	rigting.	kracht.	
Z 81^0	43	W 02^0	26	Z 62^0	53	W 15^0	21	Z 29^0	87	Z 59^0	72	13
76	38	Z 82	26	64	48	08	23	36	85	58	75	14
75	39	81	29	70	51	Z 83	23	39	70	64	64	15
85	43	81	31	62	56	63	14	37	68	71	69	16
79	55	80	45	67	54	67	26	48	64	78	66	17
76	69	77	56	64	69	75	20	39	78	59	64	18
Z 72	90	Z 74	68	Z 65	84	Z 80	24	Z 41	97	Z 52	69	19
71	110	73	84	64	114	68	32	26	110	32	75	20
69	127	72	93	71	125	W 00	27	28	116	34	76	21
71	136	72	90	79	130	11	35	35	130	36	86	22
76	142	82	103	79	145	16	40	39	146	51	88	23
80	143	W 04	124	85	174	31	53	51	150	60	90	24
Z 89	153	W 04	123	W 00	187	W 44	55	Z 54	151	Z 57	92	1
W 01	158	11	128	04	184	50	66	56	137	51	94	2
09	161	17	129	10	183	56	76	59	133	54	91	3
14	157	20	127	19	161	74	74	60	116	60	85	4
15	149	26	127	25	142	60	64	61	92	57	72	5
17	131	31	117	26	120	52	55	49	81	57	80	6
W 09	106	W 24	100	W 18	92	W 55	45	Z 27	68	Z 54	78	7
08	92	21	69	11	79	57	38	43	75	58	93	8
04	73	15	58	01	68	33	29	38	89	56	95	9
Z 86	62	25	45	Z 86	57	42	16	35	97	51	96	10
81	59	22	41	82	56	34	17	32	95	49	90	11
79	55	14	27	73	48	24	16	27	93	62	76	12

De getallen van de intensiteit geven de som der geschatte intensiteiten aan. Na 30 November 1854 zijn wij beginnen te meten in kilogrammen. De cijfers stemmen onderling niet zoo goed, zij nemen niet zoo vloeijend toe en af, als dat reeds in 1851 het geval was, maar toen hadden wij ook telkens de drie maanden van het saisoen te zamen genomen; men zal nu dezelfde regelmatigheid verkrijgen, indien men slechts de getallen van twee nevens elkander staande kolommen vereenigt.

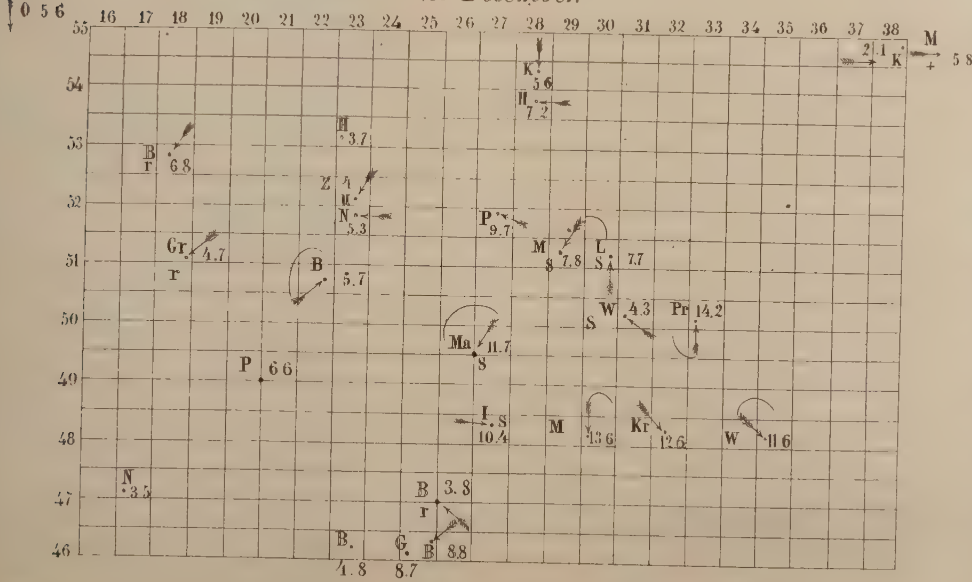
Weêrsgesteldheid in midden Europa, op den 2

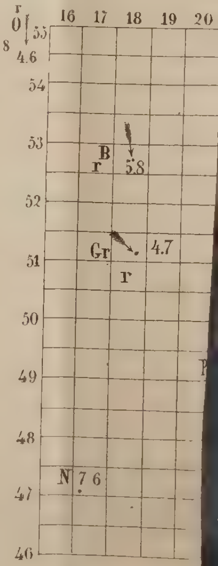
25 December.





27 December.

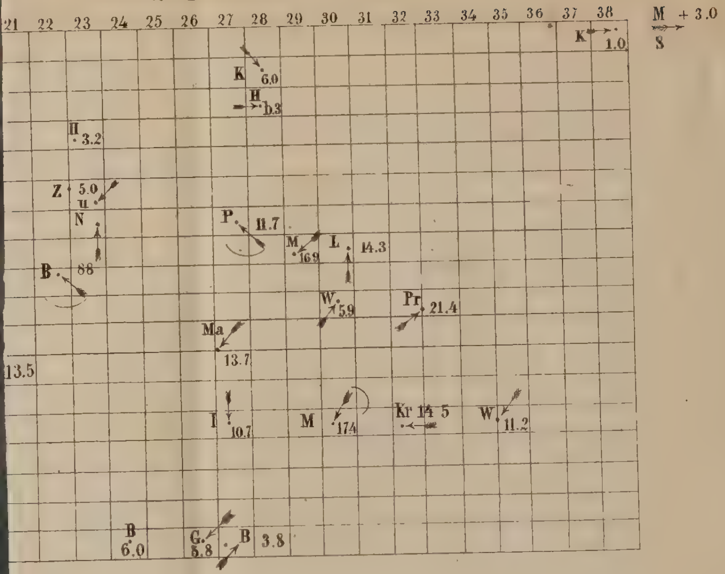




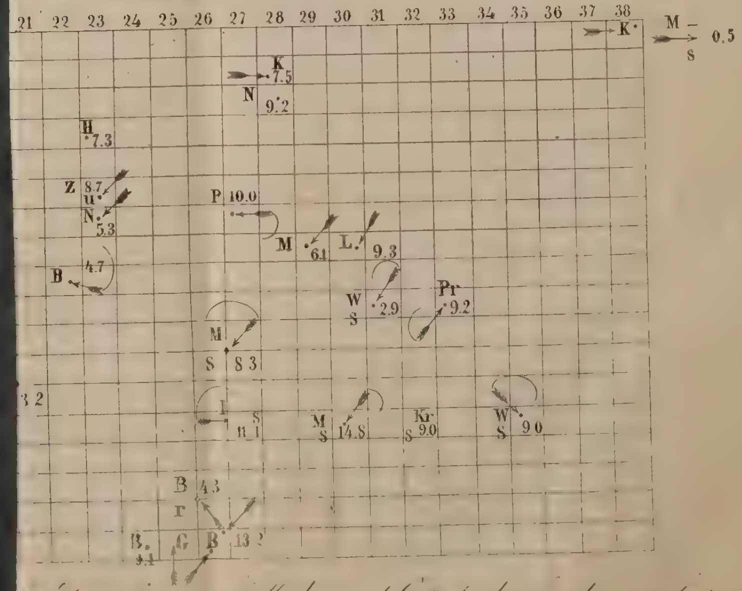
— Men ziet dat dit kaartje het gedeelte van Europa bevat tusschen Boston, Nantes, Genève, Weenen

28 December 1853.

26 December.



28 December.



... Königsberg, [illegible] Moskau en de Orkadische eilanden [illegible]

JUN 1960

N.O.A.A. CENTRAL LIBRARY
3 8398 1007 3429 6